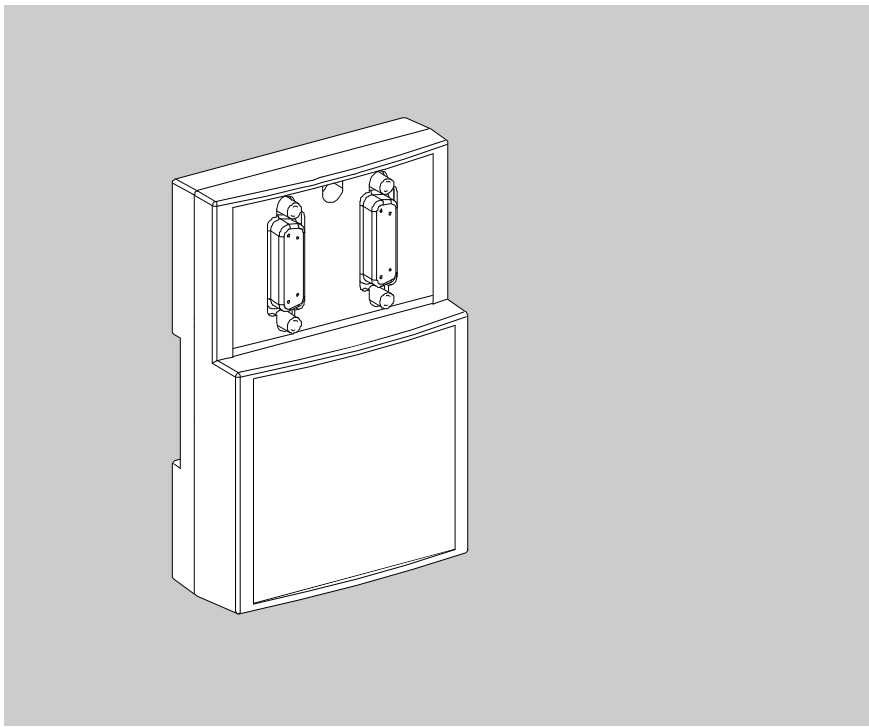
TSX SCA 64 Box
Boîtier TSX SCA 64

Quick reference guide
Instruction de service

Edition June 2009



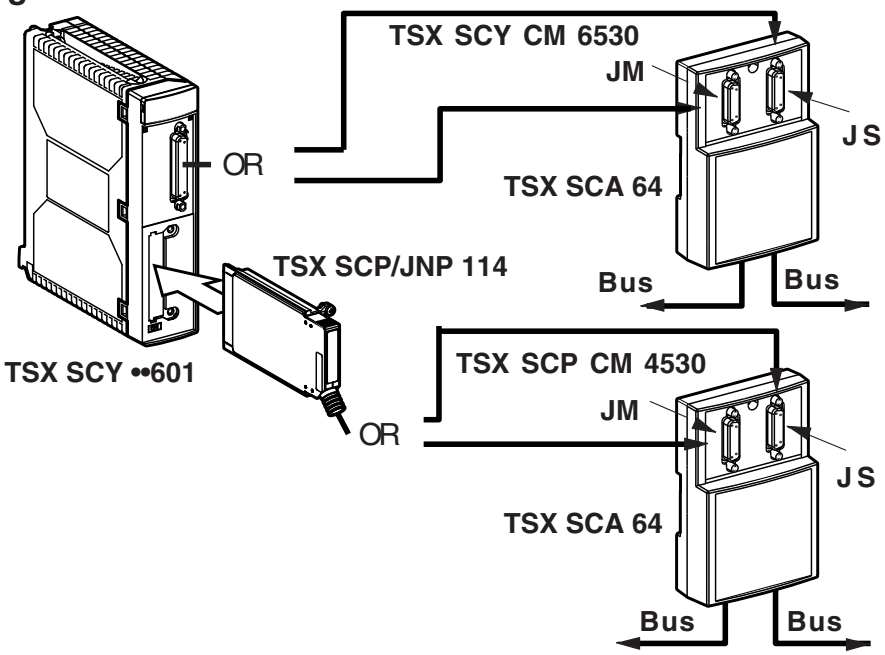
Schneider Electric

General presentation

The TSX SCA 64 connection box is used for making connections to a MODBUS, JBUS or JNET bus in 2-wire or 4-wire mode.

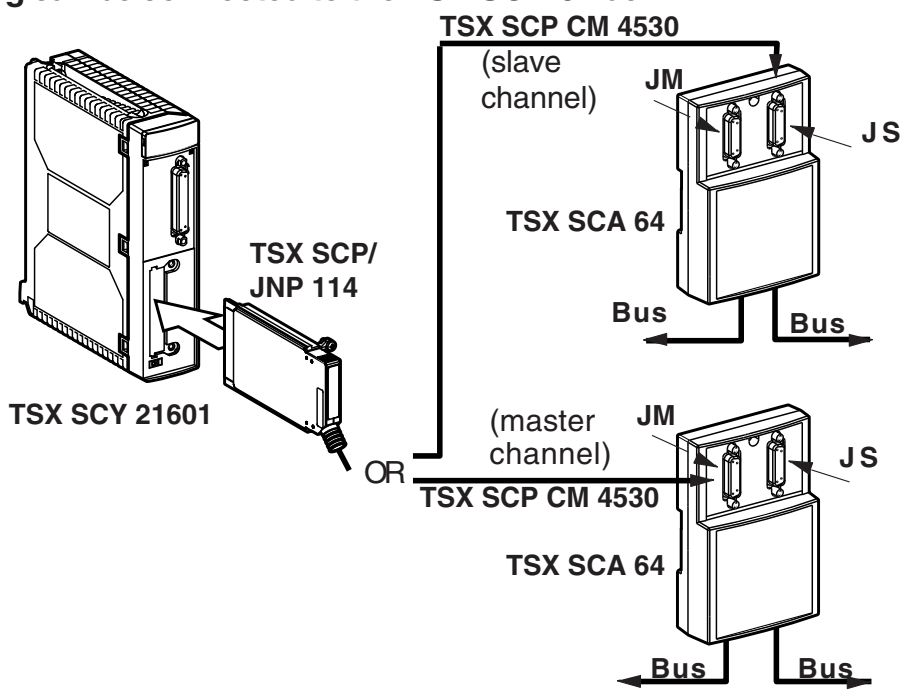
- **In 2-wire mode, the following can be connected to the TSX SCA 64 box :**
  - The integrated channel of a TSX SCY 21 601 or TSX SCY 11 601 module, using a TSX CM 6530 cable
  - A TSX SCP/JNP 114 PCMCIA card, using a TSX SCP CM 4530 cable

  In this case, the connection can be made to either the JM or JS connector regardless of the configuration of the channel (master or slave).



- **In 4-wire mode, the following can be connected to the TSX SCA 64 box :**
  - A TSX SCP/JNP 114 PCMCIA card, using a TSX SCP CM 4530 cable.

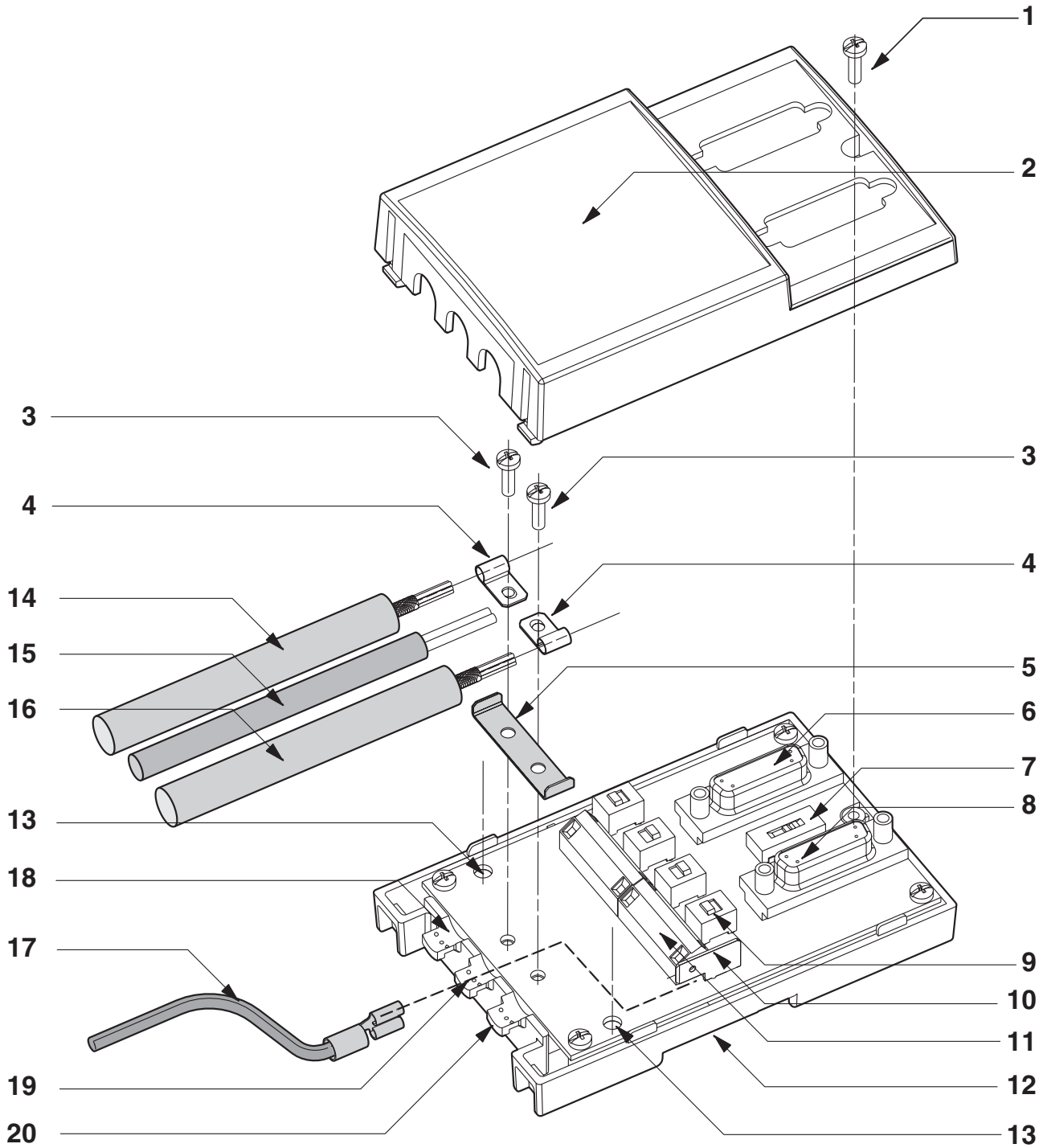
  In this case, the connection is made :
  - to the JM connector if the channel is configured as a master
  - to the JS connector if the channel is configured as a slave



Connecting the TSX SCA 64 box to the Modbus/JBUS/JNET bus : further details on connections are provided in the following pages.

ENGLISH

Box description



1 Cover fixing screw.

2 Box cover.

3 Fixing screws for grounding clamps.

4 Grounding clamps.

5 Metal strip for ground connection between the 2 cables.

6 Female 15-pin SUB-D connector (JM) receiving :
- In 2-wire mode : the male connector of a TSX SCY CM 6530 or TSX SCP CM 4530 connection cable depending on whether the channel is configured as a master or slave.
- In 4-wire mode : the male connector of a TSX SCP CM 4530 connection cable if the channel is configured as a master.
- Or a TSX SCA 10 line terminator if the box is located at the beginning or end of a line.
- Or the male connector of a connection cable linked to an analyzer.

7 1 switch for configuration in 2-wire or 4-wire mode.

8 Female 15-pin SUB-D connector (JS) receiving :
- In 2-wire mode : the male connector of a TSX SCY CM 6530 or TSX SCP CM 4530 connection cable depending on whether the channel is configured as a master or slave.
- In 4-wire mode : the male connector of a TSX SCP CM 4530 connection cable if the channel is configured as a slave.
- Or a TSX SCA 10 line terminator if the box is located at the beginning or end of a line.
- Or the male connector of a connection cable linked to an analyzer.

9 4 switches used to configure the polarization mode.

10 Lug for connecting the green/yellow grounding wire.

11 Connection terminal blocks of the main connecting cables ensuring bus continuity.

12 Box base.

13 Holes for ∅ 4 screws used to mount the box on a plate or panel (60 mm mounting distance).

14 2- or 3-pair trunk cable ensuring bus continuity (max ∅ 10 mm) to connect to JA.

15 5 VDC power supply cable (for external polarization if necessary) to connect to JC.

16 2- or 3-pair trunk cable ensuring bus continuity (max ∅ 10 mm) to connect to JB.

17 Green/yellow wire for grounding the box.

18 Opening for trunk cable with corresponding grounding plate connected to the local machine ground via an overvoltage protector.

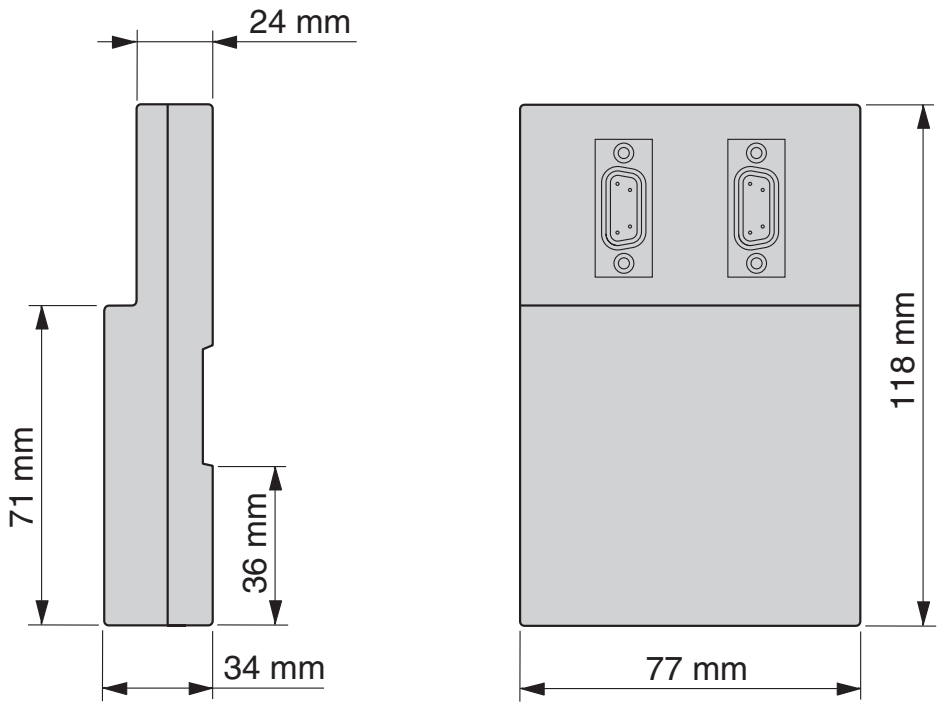
19 Opening for power supply cable and green/yellow grounding wire.

20 Opening for trunk cable with corresponding grounding plate connected to the local machine ground.

Note : components **14** to **16** are not supplied with the TSX SCA 64 box.

Dimensions/ Mounting

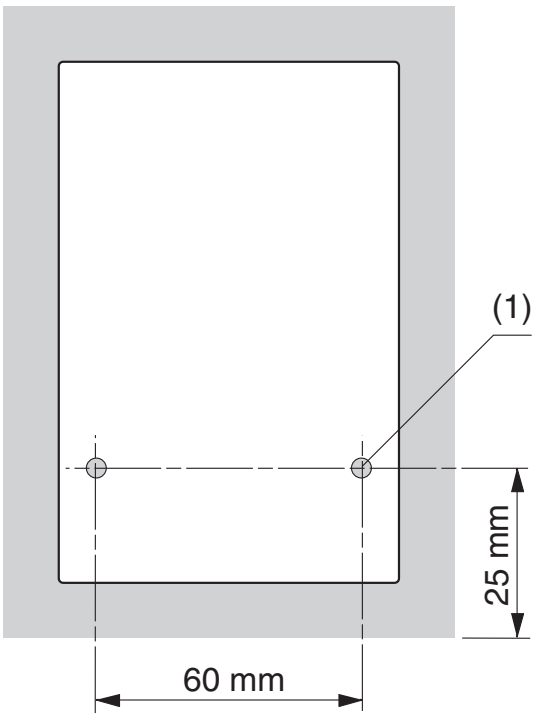
- **Dimensions**



- **Mounting/fixing**

The TSX SCA 64 box can be mounted :
- either on a plate or panel using 2 M4 screws at least 20 mm long
- or on a DIN rail

Mounting on a plate or panel



(1) The diameter of the fixing holes must be sufficient to allow M4 screws to pass through

Mounting on a DIN rail :
references AM1-DP 200 or AM1-DE 200
(Schneider catalog references)

Set up

Tools required :

- 2.5 mm flat screwdriver.
- PZ01 cross recess screwdriver.

Procedure :

Note : the numbers shown below correspond to the numbers in the box description.

- Unscrew screw **1** using a PZ01 screwdriver. Open cover **2**.
- Fix the box base to its support :
  - either to an AM1-DP200 or AM1-DE 200 DIN rail
  - or to a plate or panel using 2 M4 screws at least 20 mm long
- Prepare trunk cables **14** and **16** in accordance with the type of connection selected, as shown on the following pages.
- Position grounding clamps **4** on the cables.
- Position ground connection **5** if required in accordance with the type of connection selected, as shown on the following pages.
- Connect the trunk cables (and the power supply cable if necessary) to terminal block **11** in accordance with the type of connection selected, as shown on the following pages.
  The wires of the cables must be fitted with DZ5-CE005 cable ends (for the trunk cables) and DZ5-CE007 cable ends (for the power supply cable).
  Use a 2.5 mm flat screwdriver.
  Thread torque on terminal block screw $\leq$ 0.25 N.m.
- Screw down the grounding clamps and connections using screws **3** and a cross recess screwdriver (PZ01).
- Connect the green/yellow grounding wire **17** to connection lug **10**.
- Immobilize the cables using nylon clamps. (Join the green/yellow wire to the power supply cable if it is present).
- Position switches **7** and **9** to match the required configuration. See configuration on the following pages.
- Break the tabs on the cover **2** so that the cables can pass through.
- Replace cover **2** and fix it in place with screw **1** using a cross recess screwdriver (PZ01).

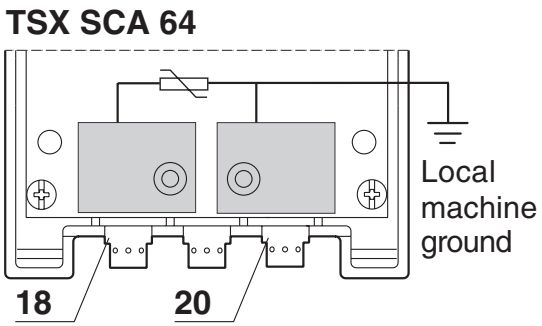
Wiring the bus cable shielding

- **Principles**

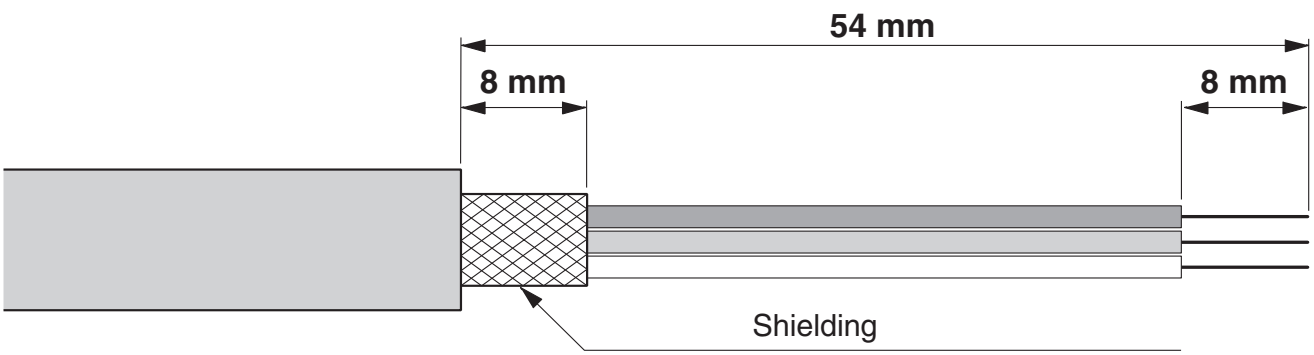
Users have three different ways of connecting cable shielding to the local machine ground :
- Connecting the shielding to the local machine ground and both ends of the cable
- Connecting the shielding to the local machine ground at one end and to the local machine ground via an overvoltage protector at the other end
- Connecting the shielding to the local machine ground at one end and isolating it from the machine ground at the other end

Principle for local grounding of the box

A copper plate opposite each of the trunk cable openings is used to ground the cable shielding :
- Openin **20** is used for direct local grounding of the cable shielding.
- Opening **18** is used for local grounding of the cable shielding via an overvoltage protector.



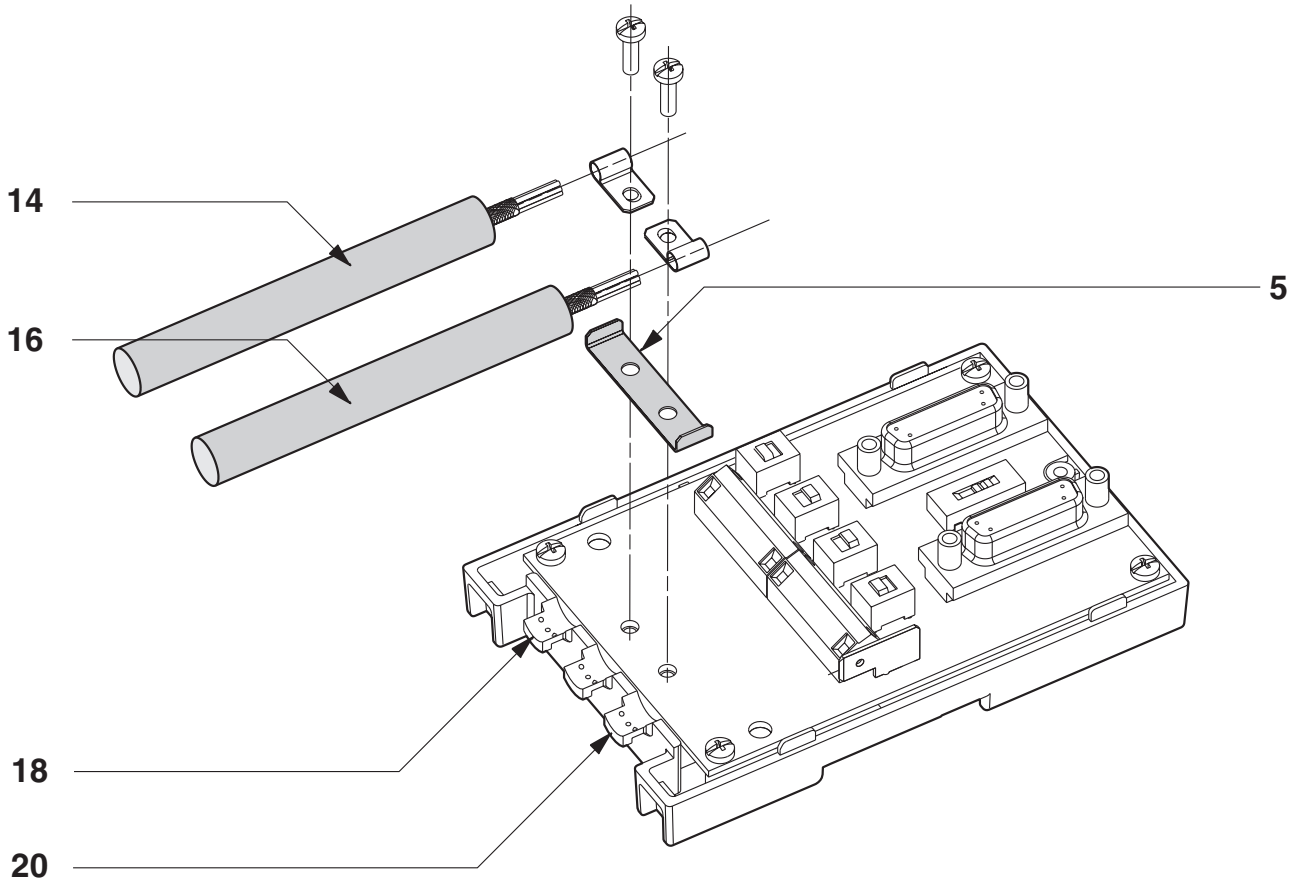
- **Cable preparation guide**



Each wire must be fitted with a cable end :
- on trunk cables : DZ5-CE 005 cable ends
- on the power supply cable : DZ5-CE 007 cable ends

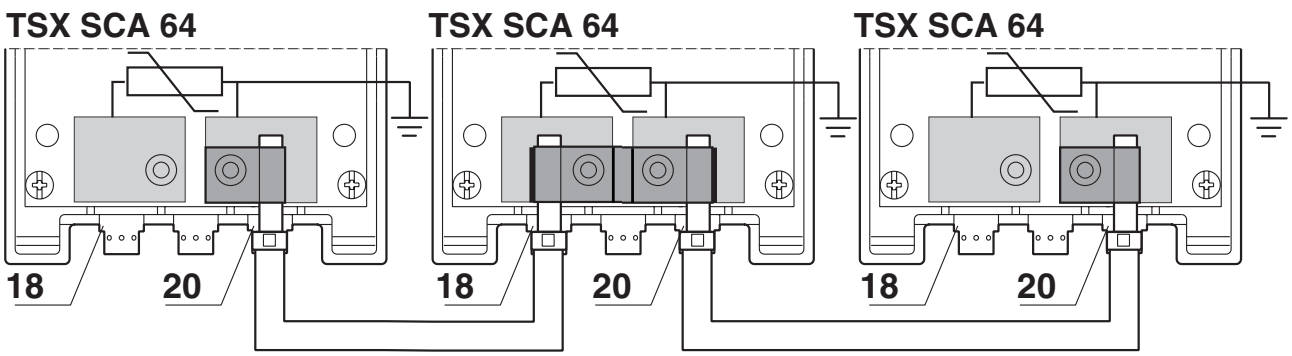
1 Connecting shielding to the local machine ground and both ends of the cable (recommended type of connection)

The two grounding plates are linked using the ground connection bar marked **5**.



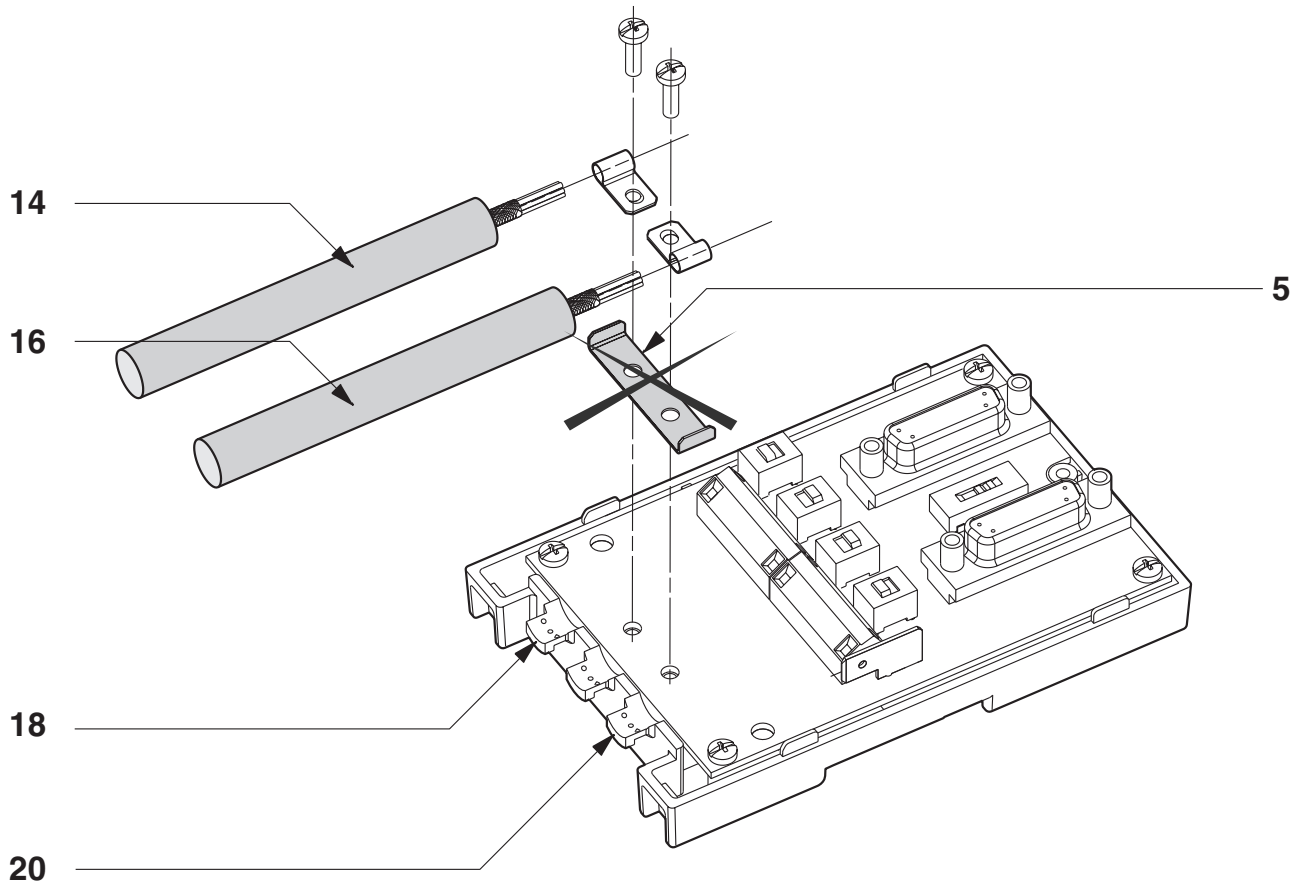
Exception for end boxes containing only one cable

In this case, the ground connection marked **5** is not necessary provided that the cable is positioned in slot **20** as shown in the drawing.

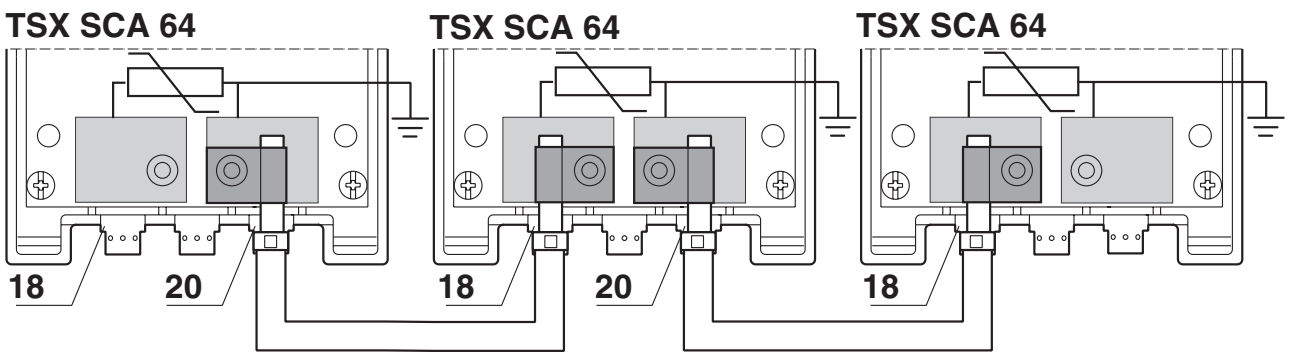


2 Connecting shielding to the local machine ground at one end of the cable and to the local machine ground via an overvoltage protector at the other end

In this case, the ground connection bar marked **5** is not used. Only cable **16** is connected to the local machine ground. Cable **14** is connected to the local machine ground via an overvoltage protector.

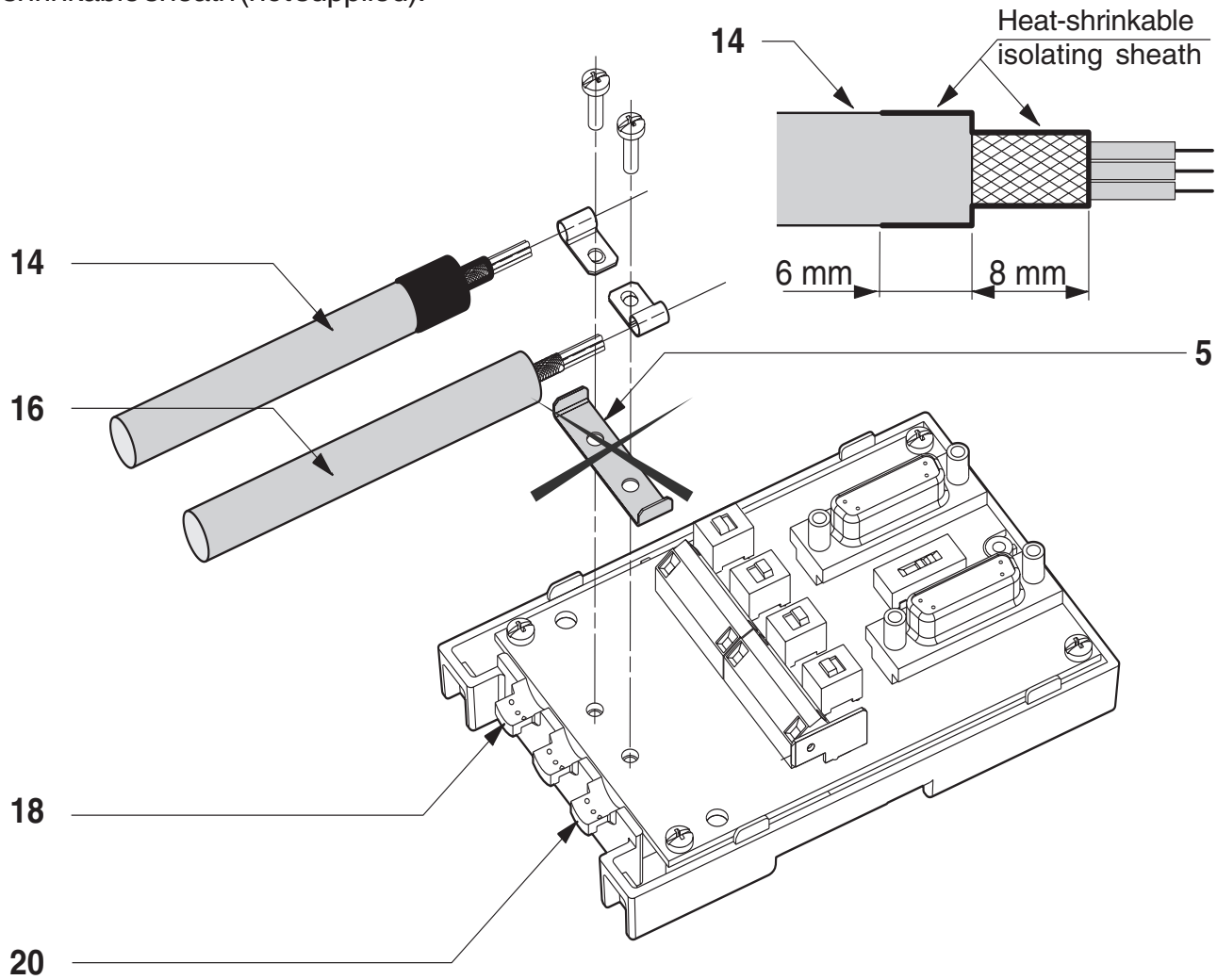


Principle of connecting several boxes together

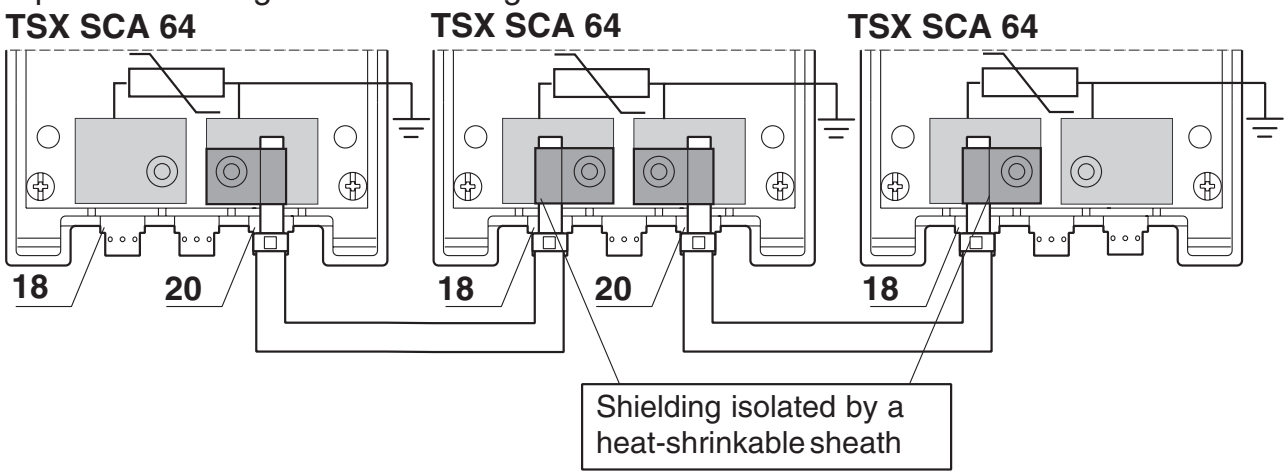


3 Connecting shielding to the local machine ground at one end and isolating it from the machine ground at the other end

In this case, the ground connection bar marked **5** is not used. Only cable **16** is connected to the local machine ground. The shielding of cable **14** is isolated from the machine ground by a heat-shrinkable sheath (not supplied).



Principle of connecting several boxes together

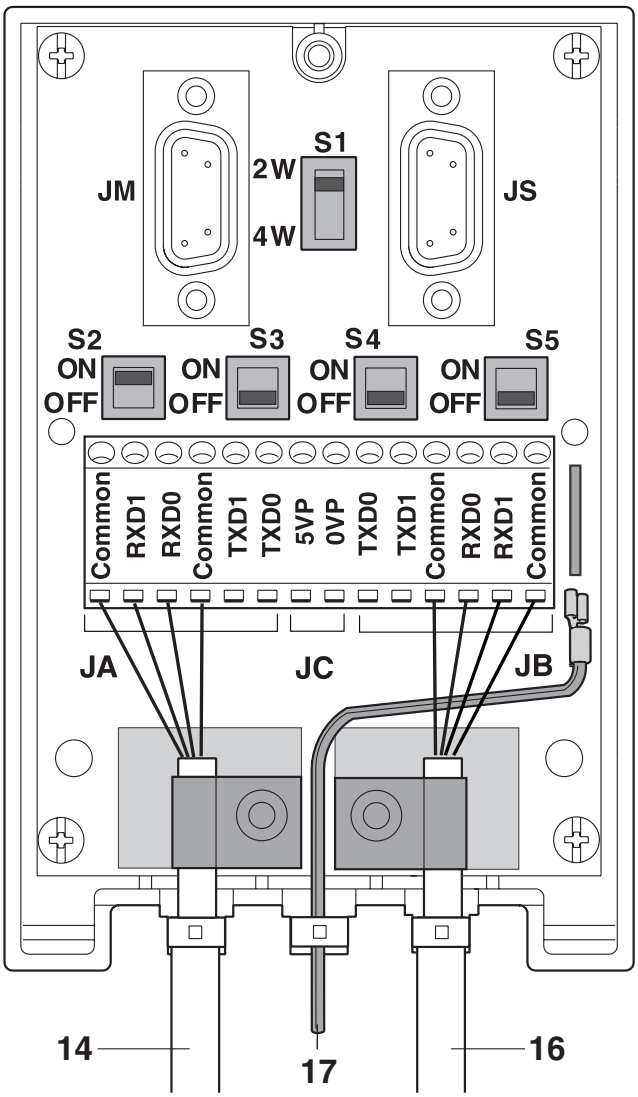


Configuring the box and polarizing the transmission pairs

• 2-wire configuration with polarization of the pair of data by a station

Position of the switches

Switches	Positions on boxes	
	on the master station	on the slave stations
S1	2W	2W
S2	ON	OFF
S3	OFF	OFF
S4	OFF	OFF
S5	OFF	OFF



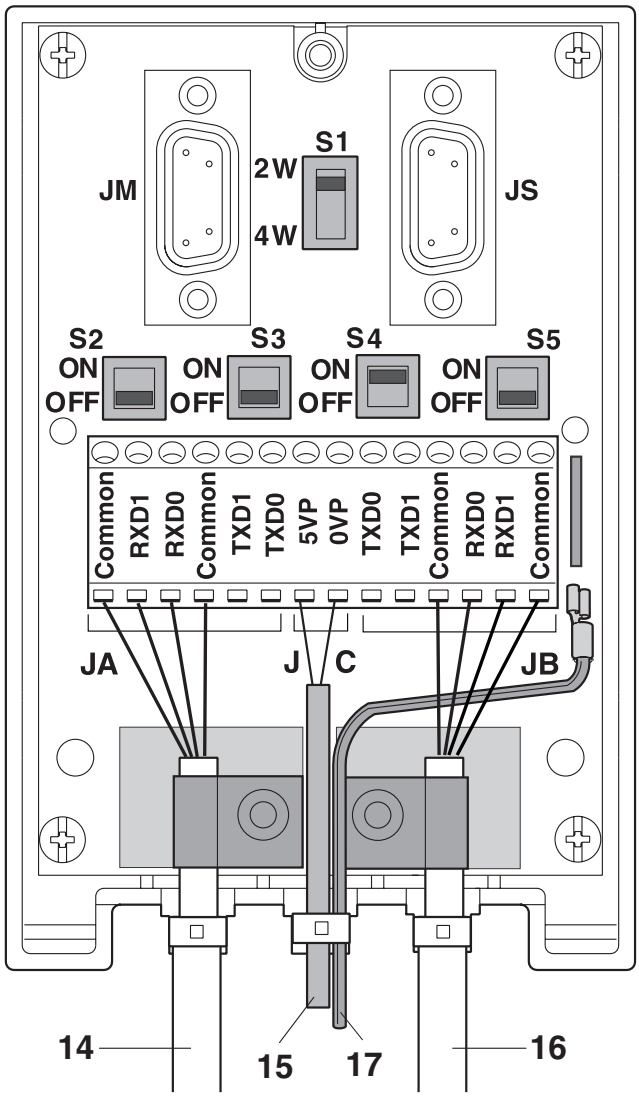
Trunk cables **14** and **16** are 2-pair cables : RXD1, RXD0 pair and one COMMON, COMMON pair.
The green/yellow wire **17** is connected to the grounding lug on the box.

Notes :
- Each pair must not be only polarized once on the entire bus.
- The diagram illustrates a configuration with connection of the shielding at one end only.

• 2-wire configuration with polarization of pairs of data by a 5VDC external power supply

Position of the switches :

Switches	Positions on	
	box receiving the power supply	other boxes
S1	2W	2W
S2	OFF	OFF
S3	OFF	OFF
S4	ON	OFF
S5	OFF	OFF

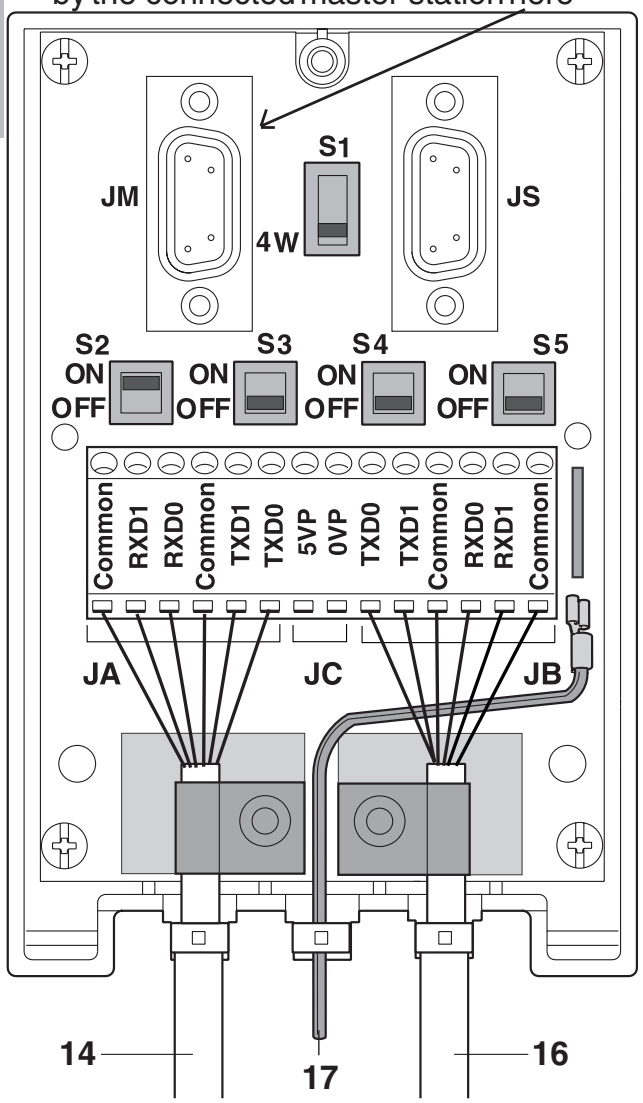


Trunk cables **14** and **16** are 3-pair cables : one RXD1, RXD0 pair, one TXD1, TXD0 pair and one COMMON, COMMON pair.
Power supply cable **15** is linked to a 5 VDC external power supply.
The green/yellow wire **17** is connected to the grounding lug on the box.

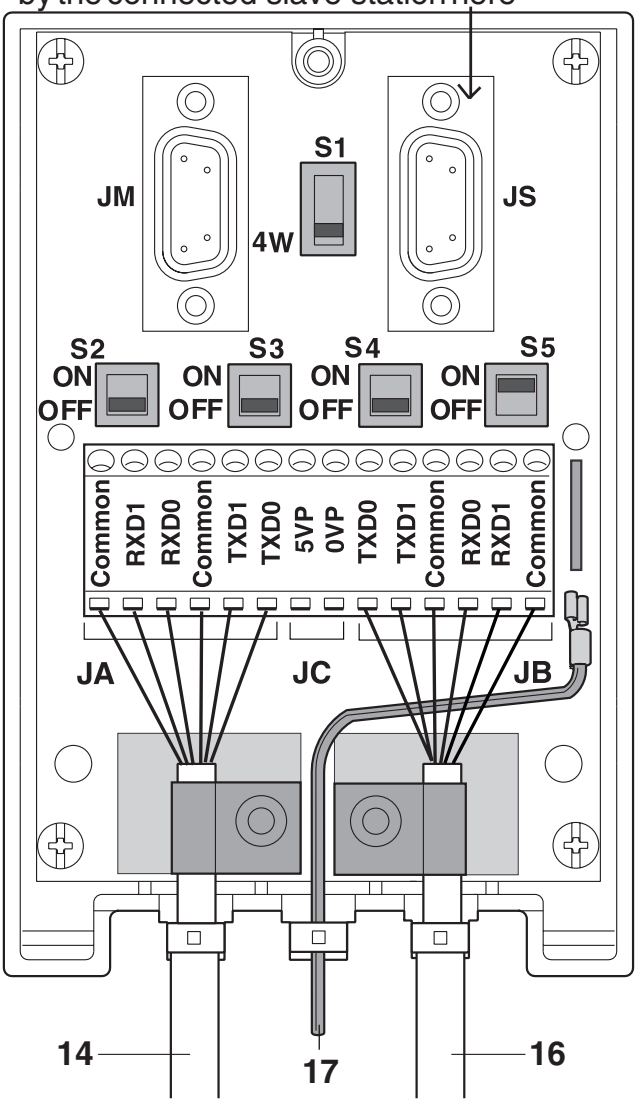
Notes :
- Each pair must not be polarized once on the entire bus.
- The diagram illustrates a configuration with connection of the shielding at one end only.

- **4-wire configuration with polarization of 1 pair by the master station and the other by a slave station**

- Polarization of the RXD1, RXD0 pair by the connected master station here



- Polarization of the TXD1,TXD0 pair by the connected slave station here



Position of the switches

Switches	Positions on box
	on the master station
S1	4W
S2	ON
S3	OFF
S4	OFF
S5	OFF

Position of the switches

Switches	Positions on box	
	on a slave station	on the other slave stations
S1	4W	4W
S2	OFF	OFF
S3	OFF	OFF
S4	OFF	OFF
S5	ON	OFF

Trunk cables **14** and **16** are 3-pair cables : RXD1,RXD0 pair, one TXD1,TXD0 pair and one COMMON, COMMON pair. The green/yellow wire **17** is connected to the grounding lug on the box.

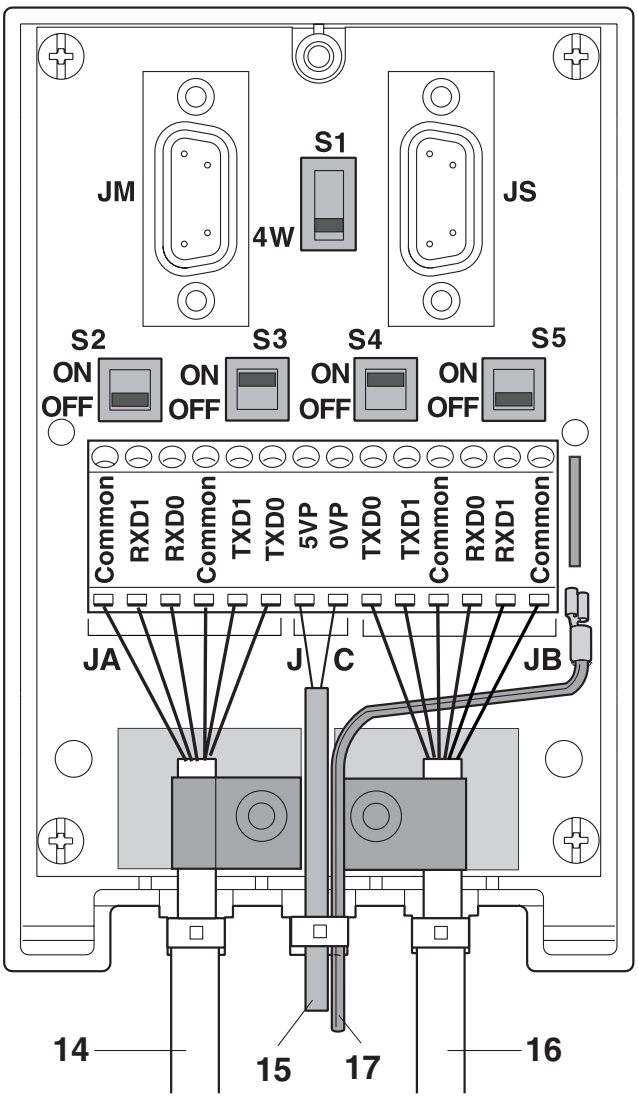
Notes :• Each pair musn't be polarized once on the entire bus.

- The diagrams illustrate a configuration with connection of the shielding at one end only.

- **4-wire configuration with polarization of both pairs by a 5VDC external power supply**

Position of the switches :

Switches	Positions on	
	box receiving the power supply	other boxes
S1	4W	4W
S2	OFF	OFF
S3	ON	OFF
S4	ON	OFF
S5	OFF	OFF

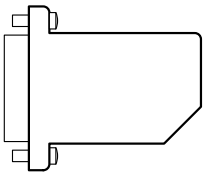


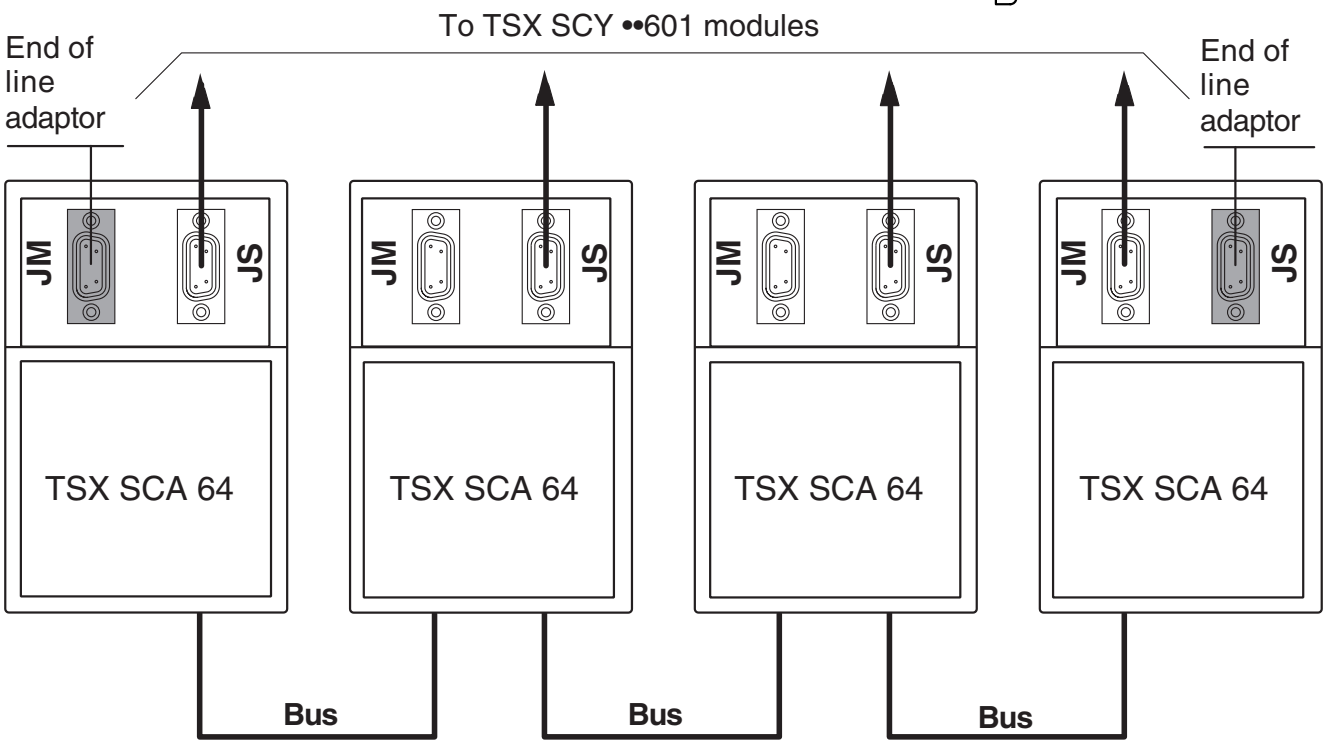
Trunk cables **14** and **16** are 3-pair cables : one RXD1, RXD0 pair, one TXD1, TXD0 pair and one COMMON, COMMON pair.
Power supply cable **15** is linked to a 5 VDC external power supply.
The green/yellow wire **17** is connected to the grounding lug on the box.

Notes :
- Each pair musn't polarized once on the entire bus.
- The diagram illustrates a configuration with connection of the shielding at one end only.

Line matching

Each end of the cable bus must be fitted with an end of line adaptor. The end of line adaptor can be placed on either of the free JM (master) or JS (slave) connectors of the TSX SCA 64 boxes located at the bus ends.

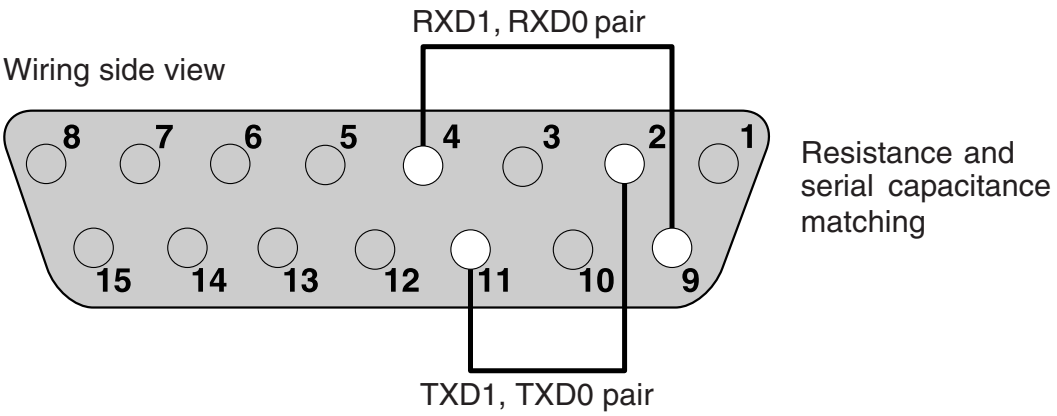




A TSX SCA 10 kit containing two 15-pin SUB-D connectors and their accessories (cover, screws, wires, etc) are used to configure and assemble the end of line adaptors.

Setting up end of line adaptors

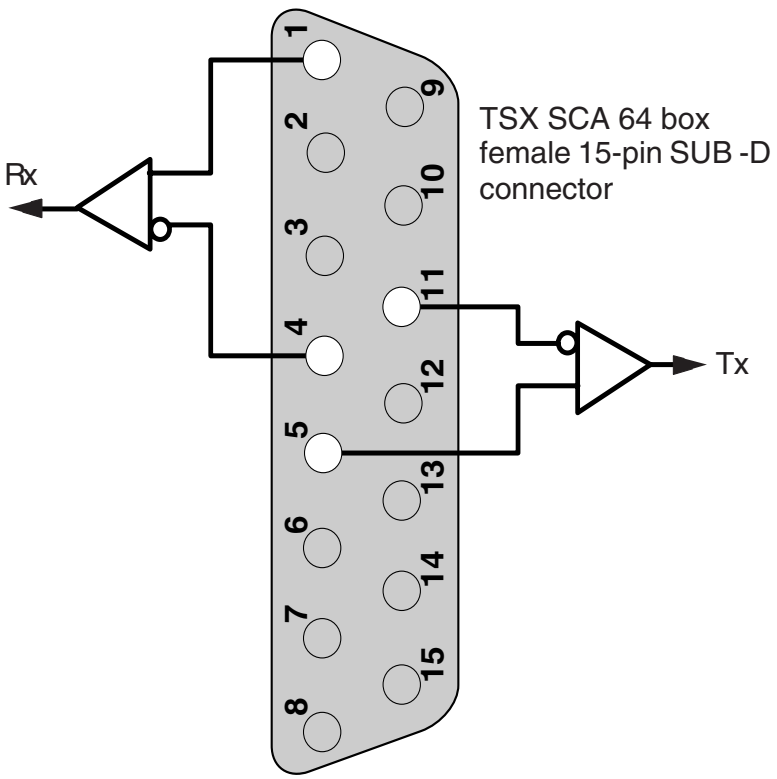
- Configuration
  Position 2 ready-assembled wires in the holes of each 15-pin SUB-D connector to match the line.



- Setup
  - Position the ready-assembled wires in the holes of the 15-pin SUB-D connectors as shown above.
  - Place the connector in one of the half covers (either way round).
  - Position the locking screw.
  - Put the sleeve in place.
  - Close the assembly with the other half cover taking care not to damage the wires.
  - Screw down or clip together the two half covers (depending on the type supplied).
  - Identify what the adaptor is used for with the blank labels supplied.
  - Cable clamps and/or other accessories are not used.

Connecting analyser

The JM or JS connectors in the TSX SCA 64 box can receive a frame analyzer which is connected to the box via a male 15-pin SUB-D connector. The signals relating to each pair are available on the connectors on the box as shown on the figure opposite.



• **Signals on 15-pin SUB-D connectors JM and JS**

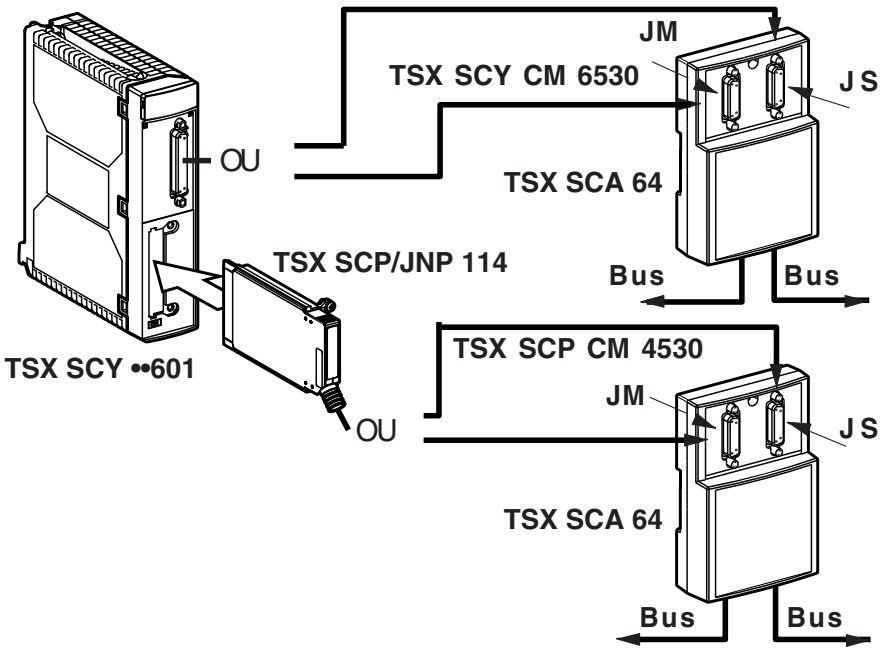
Sub D15 JM : Master				Sub D15 JS : Slave	
Names (from modbus.org)	Function	Pin	Interface	Names	Function (from modbus.org)
RXD1	Bus signal D1 master to slaves	1	Bus	RXD1	Bus signal D1 master to slaves
LT0	RC line terminator TXD pair	2	Bus	LT0	RC line terminator TXD pair
LT1	R line terminator TXD pair (not used)	3	Bus	LT1	R line terminator TXD pair (not used)
RXD0	Bus signal D0 master to slaves	4	Bus	RXD0	Bus signal D0 master to slaves
TXD1	Bus signal D1 master to slaves	5	Bus	TXD1	Bus signal D1 master to slaves
RXD0M	RXD0 master receive	6	Device	RXD0S	RXD0 slave receive
TXD0M	TXD0 master send	7	Device	TXD0S	TXD0 slave send
Common	OV common bus	8		Common	OV common bus
LR0	RC line terminator RXD pair	9	Bus	LR0	RC line terminator RXD pair
LR1	R line terminator RXD pair (not used)	10	Bus	LR1	R line terminator RXD pair (not used)
TXD0	Bus signal D0 slaves to master	11	Bus	TXD0	Bus signal D0 slaves to master
PR0	RXD0 Polarization by device	12	Device	PT0	TXD0 Polarization by device
RXD1M	RXD1 master receive	13	Device	RXD1S	RXD1 master receive
TXD1M	TXD1 master send	14	Device	TXD1S	TXD1 master send
PR1	RXD1 Polarization by device	15	Device	PT1	TXD1 Polarization by device

Présentation générale

Le boîtier de raccordement TSX SCA 64 permet le raccordement sur un bus MODBUS, JBUS ou JNET en mode 2 fils ou en mode 4 fils.

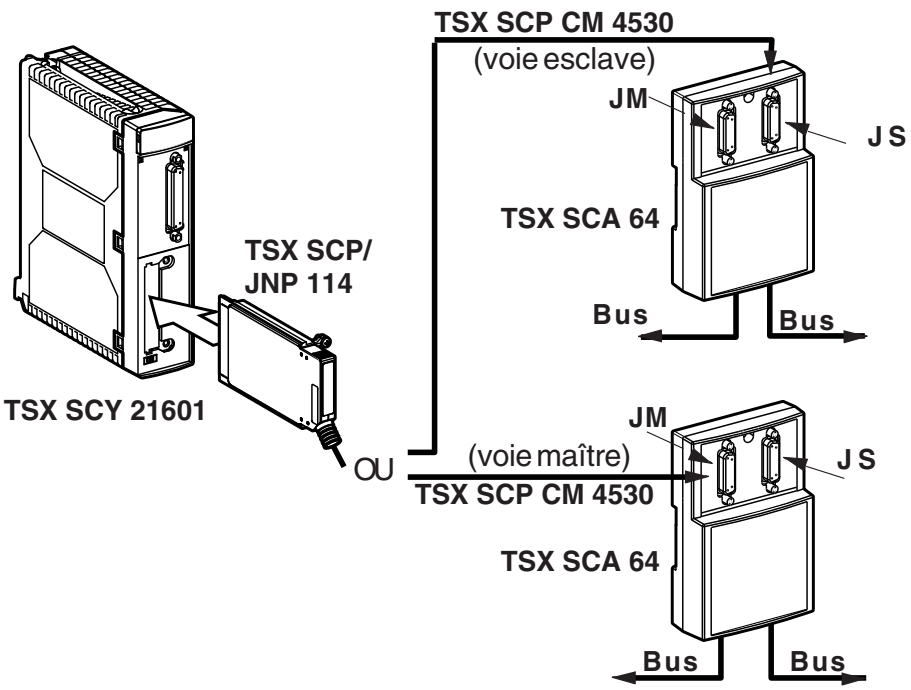
- **En mode 2 fils, on peut raccorder au boîtier TSX SCA 64:**
  - La voie intégrée d'un module TSX SCY 21601 ou TSX SCY 11601, par un cordon TSX CM 6530,
  - une carte PCMCIA TSX SCP/JNP 114, par un cordon TSX SCP CM 4530.

  Dans ce cas, le raccordement peut se faire indifféremment sur le connecteur JM ou JS quelle que soit la configuration de la voie (maître ou esclave).



- **En mode 4 fils, on peut raccorder au boîtier TSX SCA 64:**
  - une carte PCMCIA TSX SCP/JNP 114, par un cordon TSX SCP CM 4530.

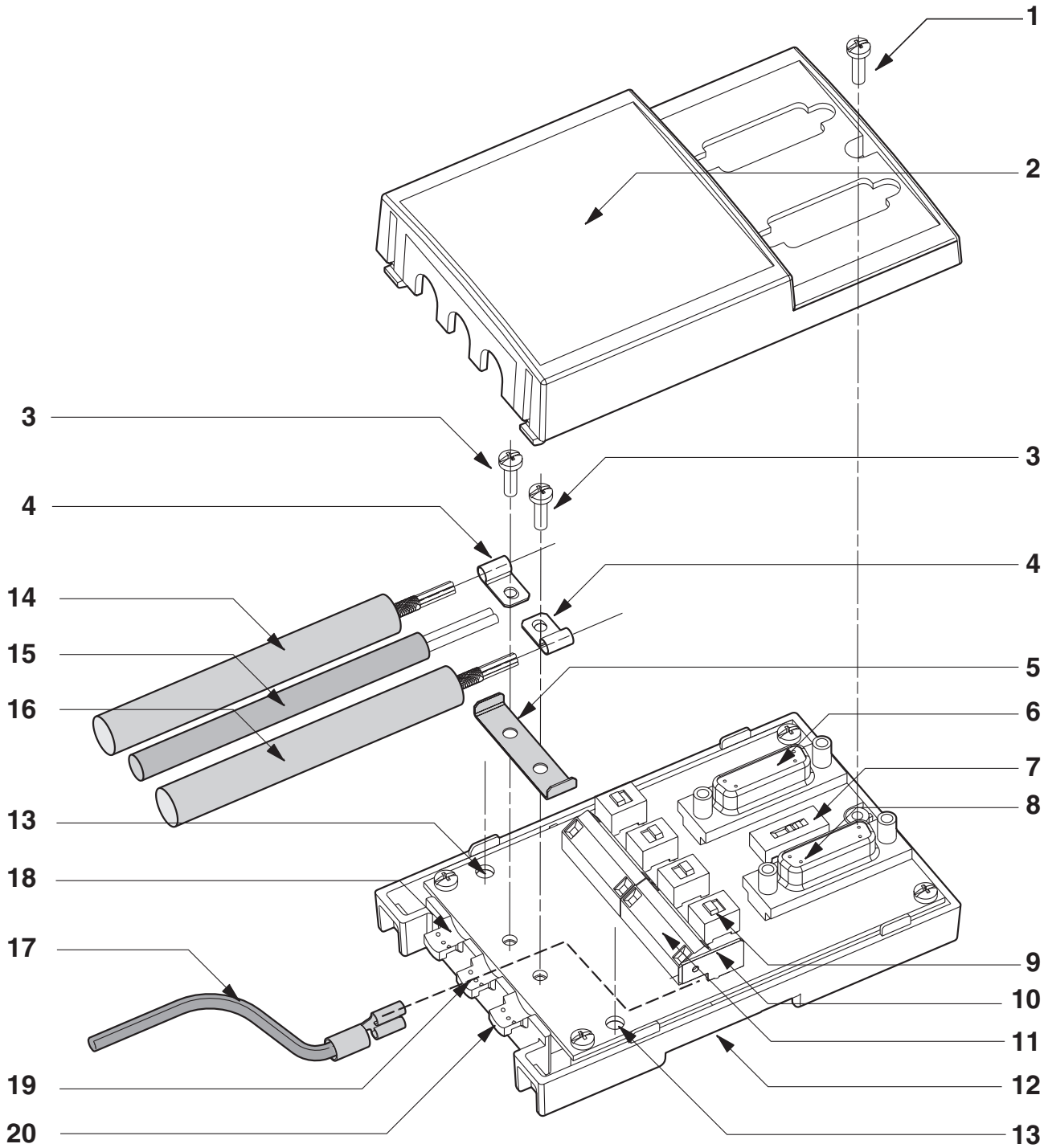
  Dans ce cas, le raccordement se fait:
  - sur le connecteur JM si la voie est configurée en maître,
  - sur le connecteur JS si la voie est configurée en esclave.



Raccordement du boîtier TSX SCA 64 au bus Modbus/JBUS/JNET: les particularités de raccordement sont explicités dans les pages suivantes.

FRANÇAIS

Description du boîtier



1 Vis de fixation du couvercle.

2 Couvercle du boîtier.

3 Vis de fixation des colliers de reprise de masse.

4 Colliers de reprise de masse.

5 Pièce métallique assurant la liaison de masse entre les 2 câbles.

6 Connecteur SUB D 15 points femelle (JM) pouvant recevoir:

- en mode 2 fils: le connecteur mâle d'un cordon de raccordement TSX SCY CM 6530 ou TSX SCP CM 4530 si la voie est maître ou esclave.
- en mode 4 fils: le connecteur mâle d'un cordon de raccordement TSX SCP CM 4530, si la voie est maître,
- ou une terminaison de ligne TSX SCA 10 si le boîtier est situé en début ou fin de ligne,
- ou un connecteur mâle d'un cordon de raccordement à un analyseur.

7 1 interrupteur permettant la configuration en fonctionnement 2 fils ou 4 fils.

8 Connecteur SUB D 15 points femelle (JS) pouvant recevoir:

- en mode 2 fils: le connecteur mâle d'un cordon de raccordement TSX SCY CM 6530 ou TSX SCP CM 4530 si la voie est maître ou esclave,
- en mode 4 fils: le connecteur mâle d'un cordon de raccordement TSX SCP CM 4530, si la voie est esclave,
- ou une terminaison de ligne TSX SCA 10 si le boîtier est situé en début ou fin de ligne,
- ou un connecteur mâle d'un cordon de raccordement à un analyseur.

9 4 interrupteurs permettant la configuration du mode de polarisation.

10 Cosse pour raccordement du fil vert/jaune de mise à la terre.

11 Borniers de raccordement des câbles de liaison principaux assurant la continuité du bus

12 Embase du boîtier.

13 Trous permettant le passage de vis ∅4 pour fixation du boîtier sur platine ou panneau (entraxes 60 mm).

14 Câble principal 2 ou 3 paires assurant la continuité du bus (∅ max 10 mm) à connecter à JA.

15 Câble d'alimentation en 5VCC (pour polarisation externe si nécessaire) à connecter à JC.

16 Câble principal 2 ou 3 paires assurant la continuité du bus (∅ max 10 mm) à connecter à JB.

17 Fil vert/jaune pour mise à la terre du boîtier.

18 Passage du câble principal avec plage de masse correspondante raccordée à la masse locale au travers d'un parasurtenseur.

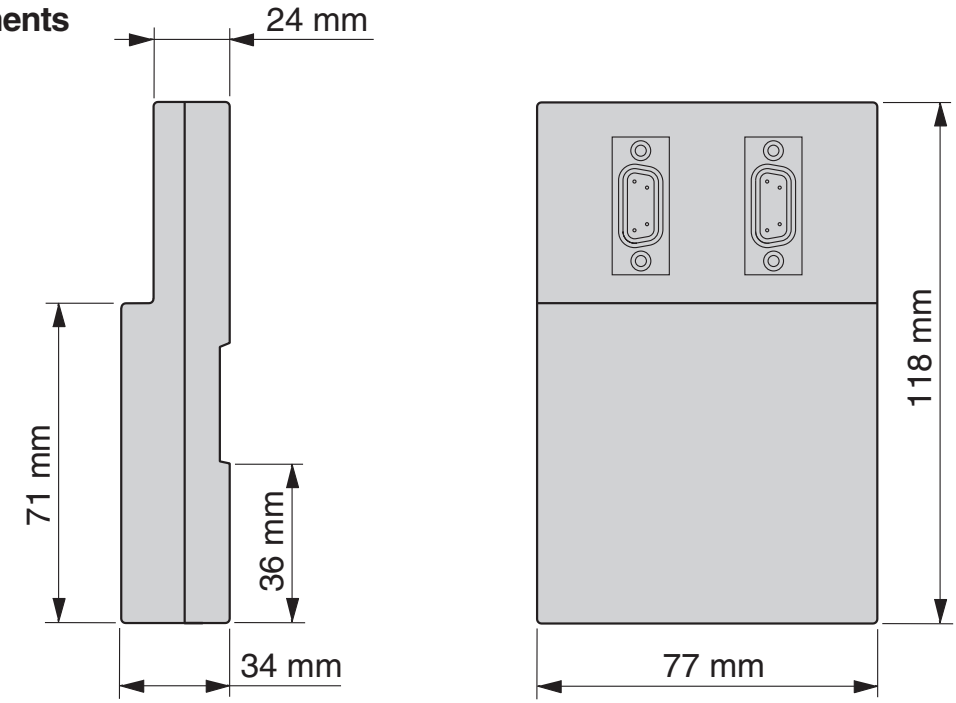
19 Passage du câble alimentation et fil vert/jaune de mise à la terre.

20 Passage du câble principal avec plage de masse correspondante raccordée à la masse locale.

Note: les éléments **14** à **16** ne sont pas fournis avec le boîtier TSX SCA 64.

Encombrements / Montage

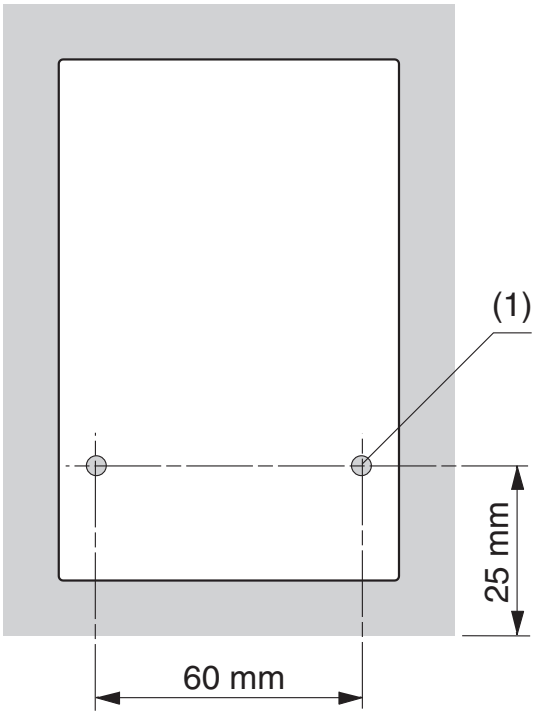
- **Encombrements**



- **Montage/fixation**

Le boîtier TSX SCA 64 peut être monté :
- soit sur platine ou panneau avec fixation par 2 vis M4 de longueur minimale 20 mm,
- soit sur profilé DIN.

Montage sur platine ou panneau



(1) Le diamètre des trous de fixation doit permettre le passage de vis M4

Montage sur profilé DIN:
références AM1-DP 200 ou AM1-DE 200
(références catalogues schneider)

Mise en oeuvre

Matériel nécessaire:

- Tournevis plat de largeur 2,5 mm,
- Tournevis cruciforme empreinte PZ01.

Procédure:

Note : les repères indiqués dans le texte ci-dessous correspondent à ceux figurant dans la description du boîtier.

- Dévisser la vis **1** avec un tournevis PZ01, ouvrir le couvercle **2**.
- Fixer l'embase du boîtier sur son support:
  - soit sur profilé DIN AM1-DP200 ou AM1-DE 200 ,
  - soit sur platine ou panneau par 2 vis M4 de longueur minimale 20 mm.
- Préparer les câbles principaux **14** et **16** en fonction du type de raccordement choisi, comme indiqué pages suivantes.
- Positionner les colliers de masse **4** sur les câbles.
- Positionner ou non la liaison de masse **5** suivant le type de raccordement choisi, comme indiqué pages suivantes.
- Raccorder les câbles principaux (et le câble alimentation si nécessaire) sur le bornier **11** suivant le type de raccordement choisi, comme indiqué pages suivantes.
  Les fils des câbles devront être munis d'embouts DZ5-CE005 (pour les câbles principaux) et DZ5-CE007 (pour le câble alimentation).
  Utiliser un tournevis plat de largeur 2,5 mm.
  Couple de serrage sur vis du bornier ≤ 0,25 N.m.
- Visser les colliers et liaison de masse avec les vis **3** en utilisant un tournevis cruciforme (empreinte PZ01).
- Raccorder le fil vert/jaune **17** de mise à la masse sur la cosse de raccordement 10.
- Immobiliser les câbles à l'aide de colliers nylon. (Associer le fil vert/jaune au câble d'alimentation s'il est présent).
- Positionner les interrupteurs **7** et **9** en fonction de la configuration souhaitée, voir configuration pages suivantes.
- Casser les languettes sécables du couvercle **2** pour le passage des câbles.
- Monter le couvercle **2** et le fixer par la vis **1** en utilisant un tournevis cruciforme (empreinte PZ01).

Câblage du blindage des câbles bus

- **Principes**

Trois possibilités sont offertes à l'utilisateur pour le raccordement à la masse locale du blindage des câbles:

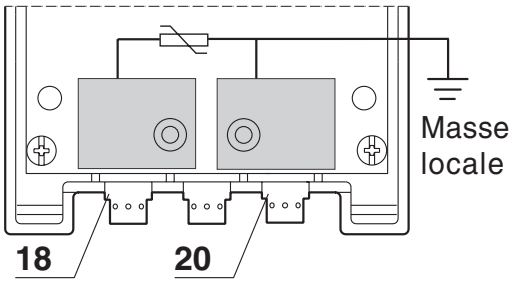
- raccordement du blindage à la masse locale et aux deux extrémités du câble,
- raccordement du blindage à la masse locale pour une extrémité et à la masse locale à travers un parasurtenseur pour l'autre extrémité
- raccordement du blindage à la masse locale pour une extrémité et isolé de la masse pour l'autre extrémité

Principe de mise à la masse locale au niveau du boîtier

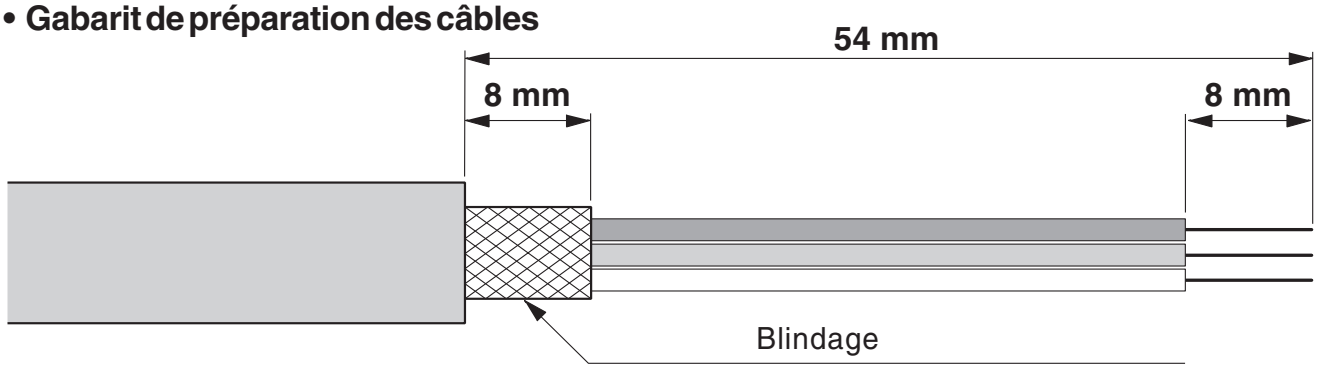
En face de chaque passage des câbles principaux, une plage de cuivre permet la mise à la masse du blindage des câbles:

- Le passage repéré **20** permet la mise à la masse locale du blindage du câble directement.
- Le passage repéré **18** permet la mise à la masse locale du blindage du câble à travers un parasurtenseur.

TSX SCA 64



- **Gabarit de préparation des câbles**

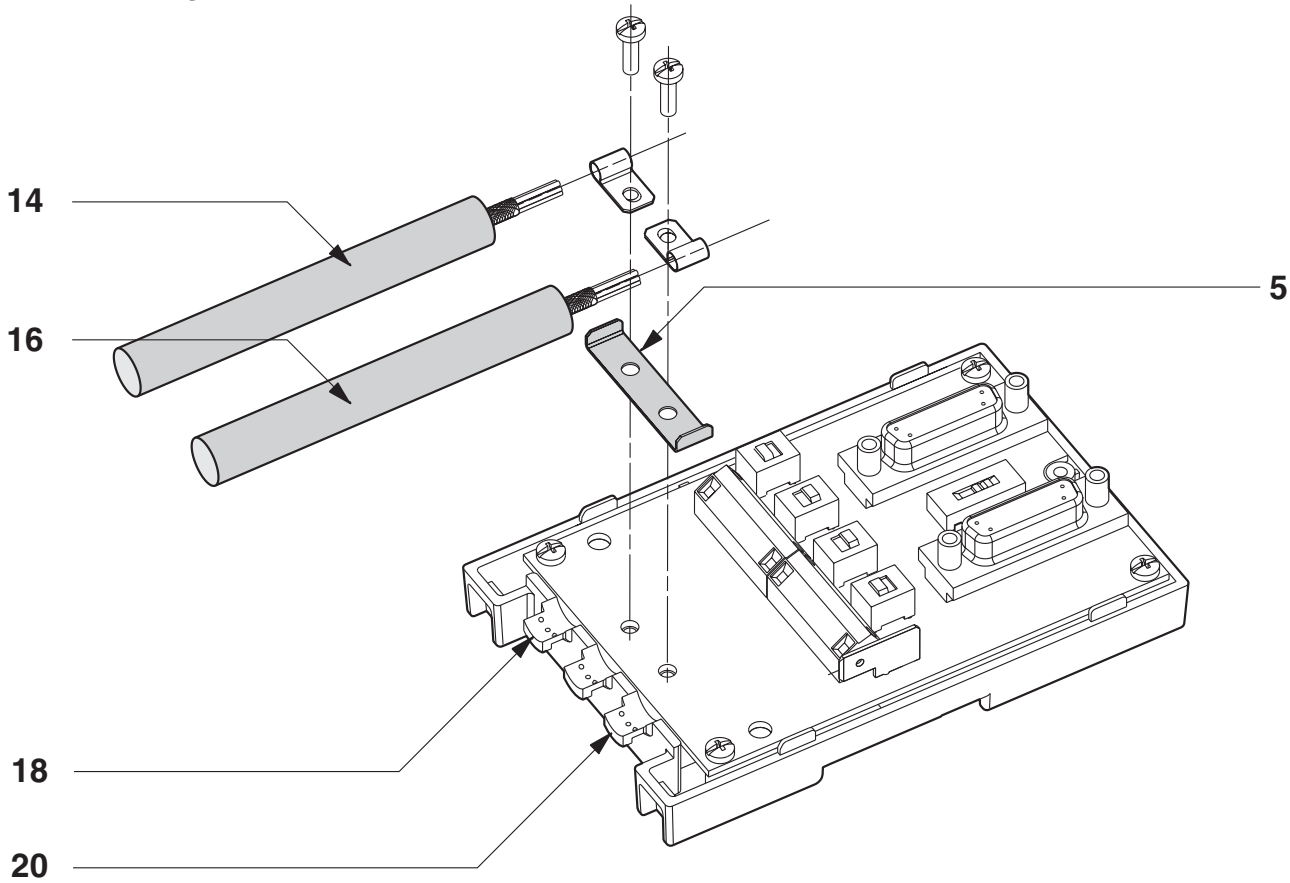


Chaque fil devra être pourvu d'un embout:

- sur câbles principaux : embouts DZ5-CE 005
- sur câble alimentation : embouts DZ5-CE 007

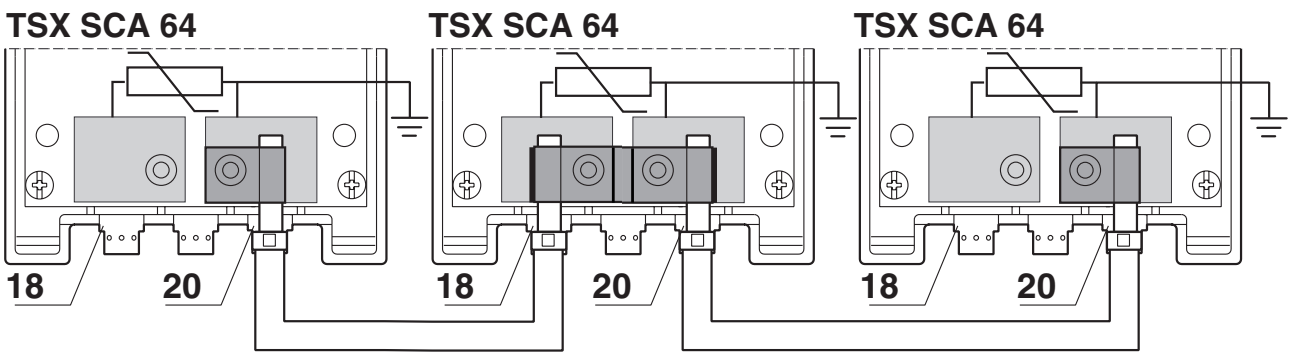
1 Raccordement du blindage à la masse locale et aux deux extrémités du câble (type de raccordement préconisé)

Les deux plages de masse sont à relier à l'aide de la liaison de masse repérée **5**



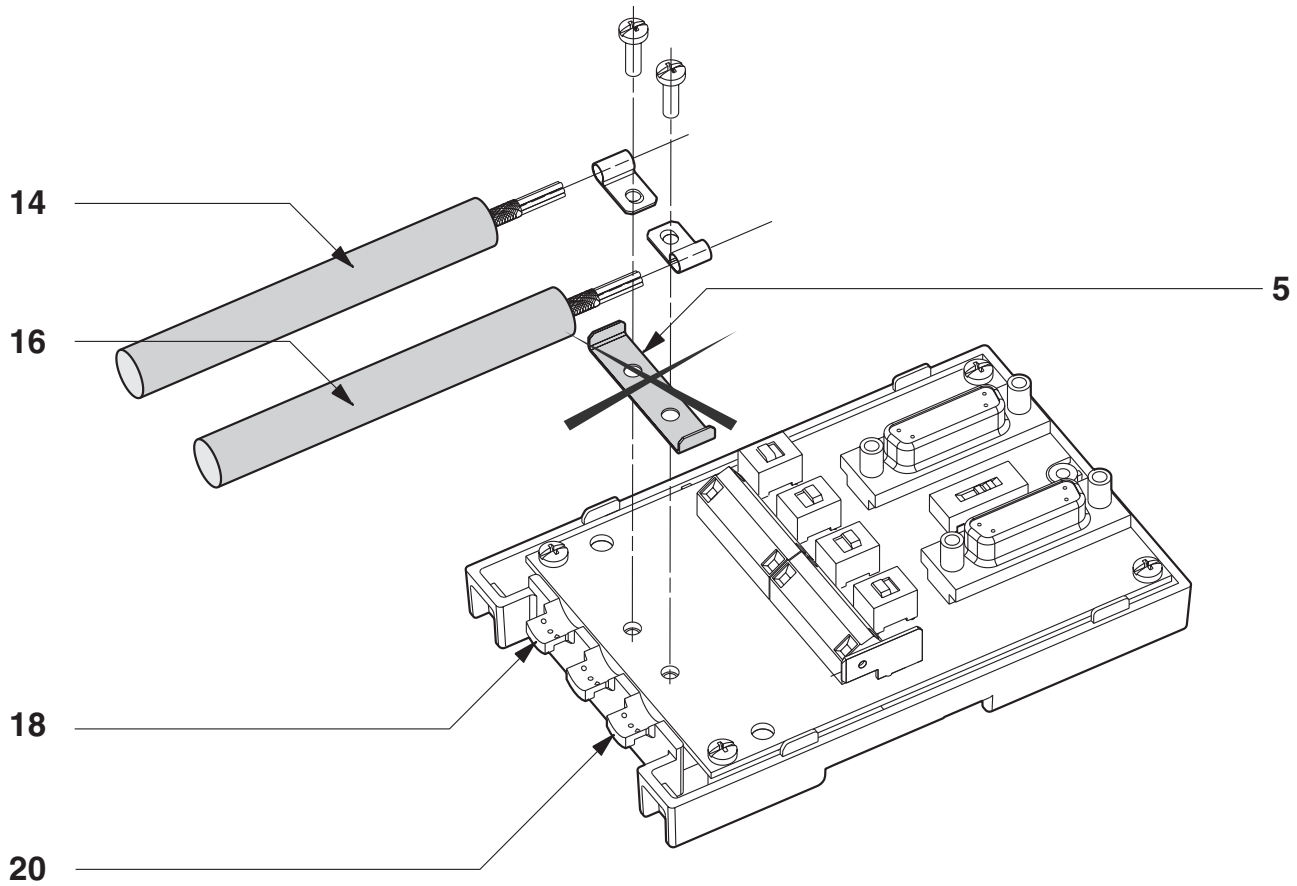
Cas particulier des boîtiers d'extrémités ne comportant qu'un seul câble

Dans ce cas, la liaison de masse repérée **5** n'est pas nécessaire dans la mesure où le câble est positionné à l'emplacement **20** comme indiqué sur la figure.

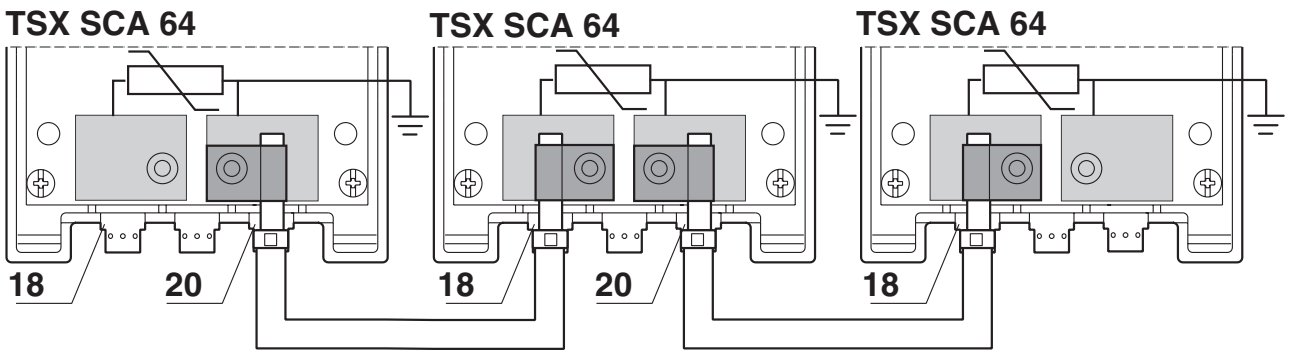


2 Raccordement du blindage à la masse locale pour une extrémité du câble et à la masse locale à travers un parasurtenseur pour l'autre extrémité

Dans ce cas, la liaison de masse repérée **5** n'est pas utilisée, seul le câble repéré **16** est raccordé à la masse locale, le câble repéré **14** est raccordé à la masse locale à travers un parasurtenseur.

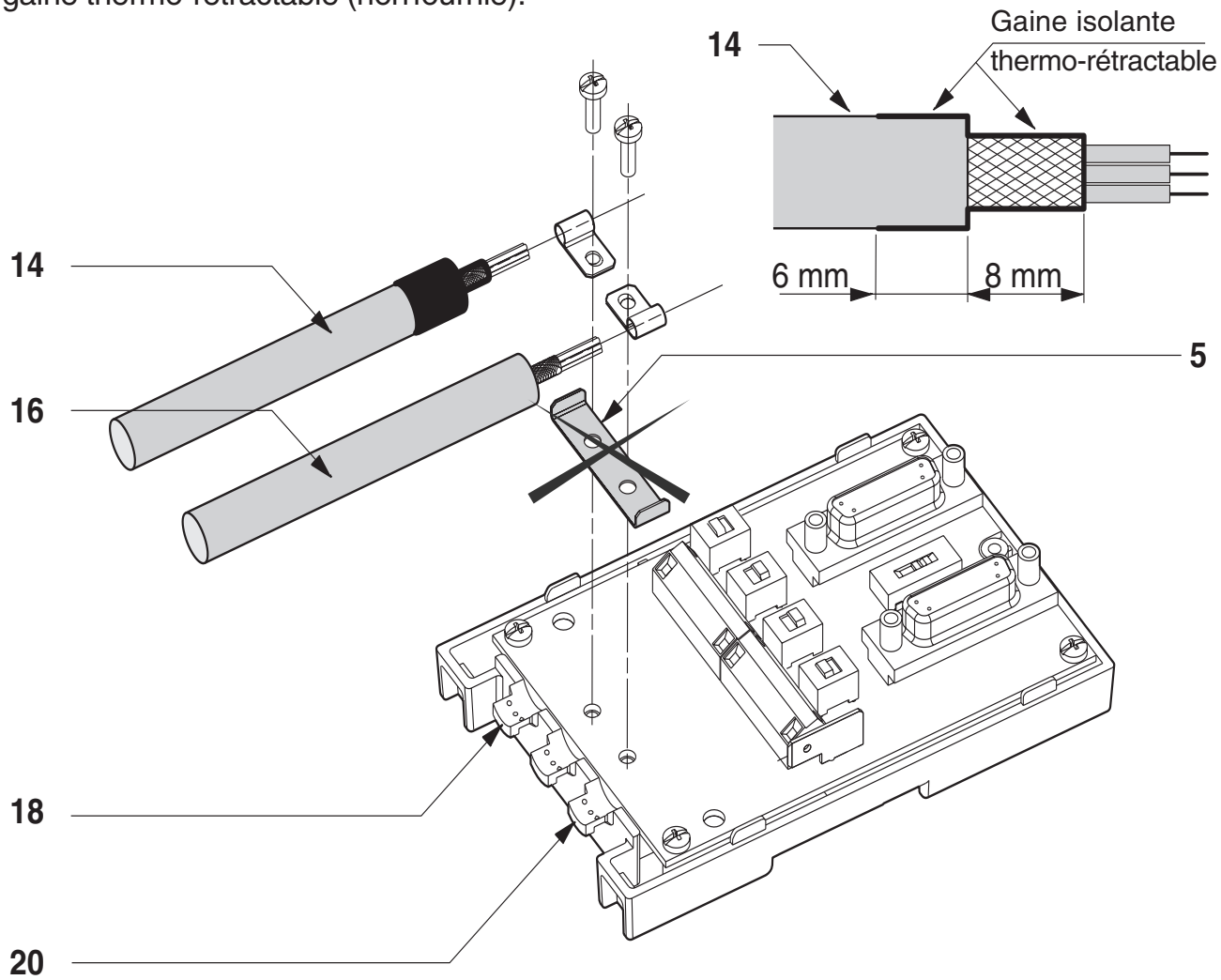


Principe de raccordement de plusieurs boîtiers entre eux

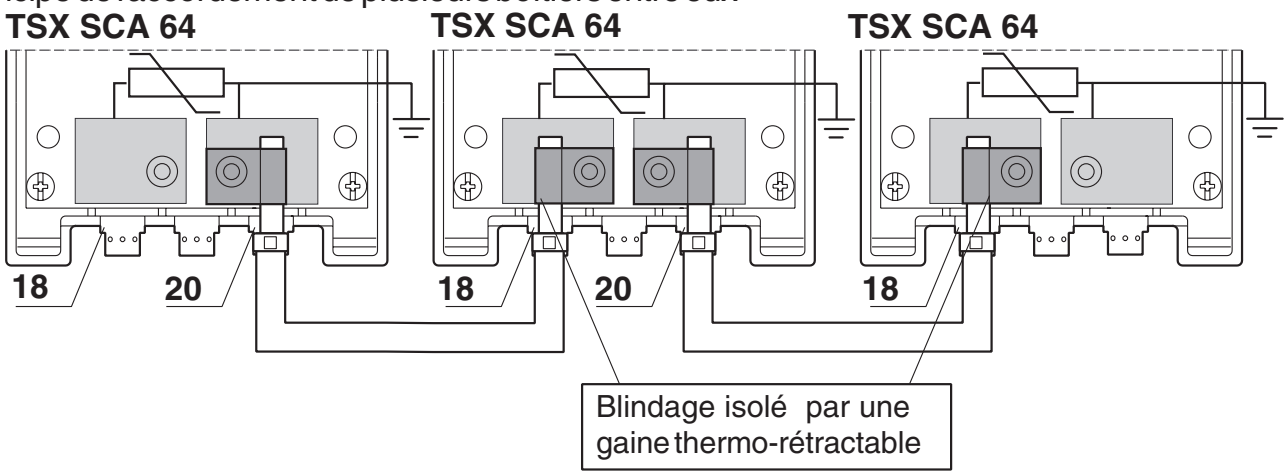


3 Raccordement du blindage à la masse locale pour une extrémité et isolé de la masse pour l'autre extrémité

Dans ce cas, la liaison de masse repérée **5** n'est pas utilisée, seul le câble repéré **16** est raccordé à la masse locale, le blindage du câble repére **14** est isolé de la masse par une gaine thermo-rétractable (non fournie).



Principe de raccordement de plusieurs boîtiers entre eux

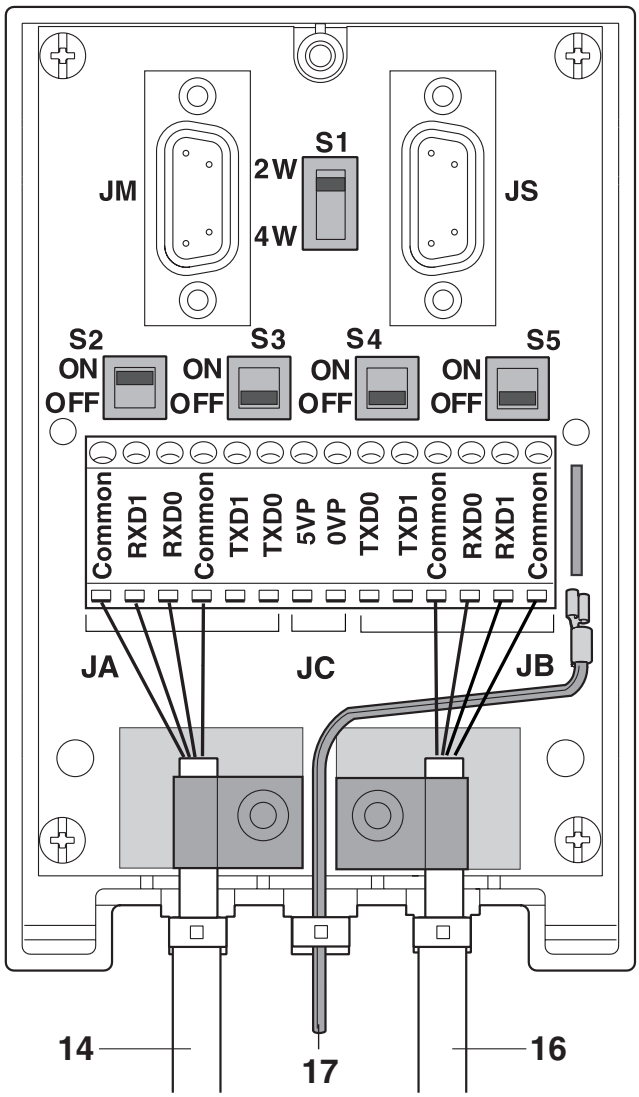


Configuration du boîtier et polarisation des paires de transmission

• Configuration en 2 fils avec polarisation de la paire de données par une station

Position des interrupteurs

Interrupteurs	Positions sur boîtiers	
	de la station maître	des stations esclaves
S1	2W	2W
S2	ON	OFF
S3	OFF	OFF
S4	OFF	OFF
S5	OFF	OFF



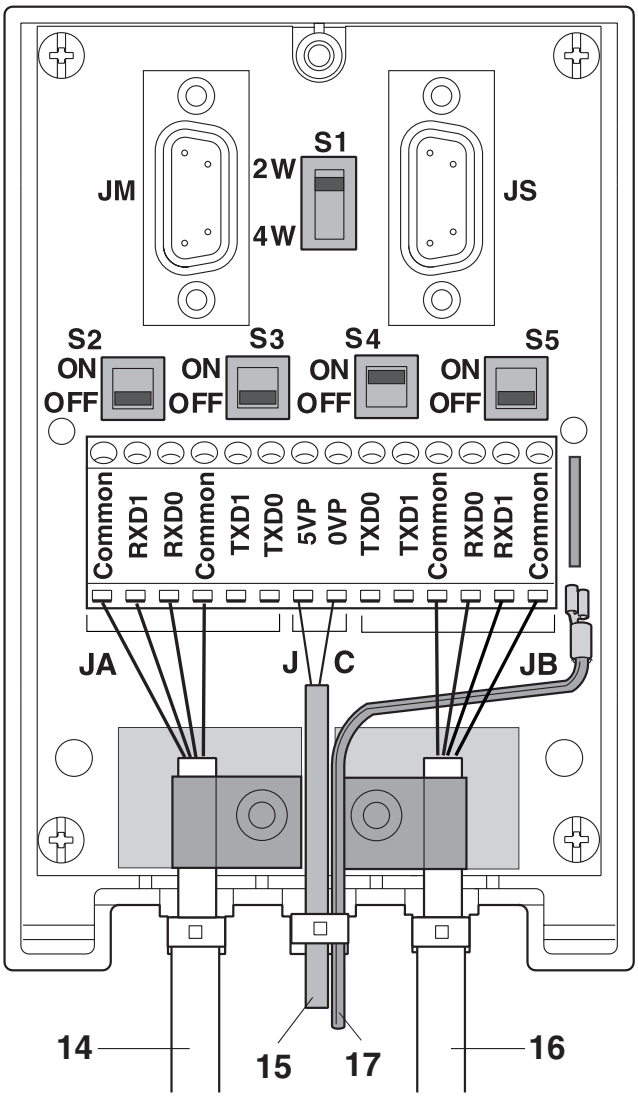
Les câbles principaux **14** et **16**, sont des câbles 2 paires: une paire RXD1, RXD0 une paire COMMON, COMMON.
Le fil **17** vert/jaune est raccordé sur la cosse de masse du boîtier.

Remarques:
• la paire ne doit être polarisée qu'une seule fois sur l'ensemble du bus,
• le schéma représente une configuration avec raccordement du blindage à une seule extrémité.

- **Configuration en 2 fils avec polarisation de la paire de données par une alimentation externe 5V continu**

Position des interrupteurs

Interrupteurs	Positions sur	
	boîtier recevant l'alimentation	autres boîtiers
S1	2W	2W
S2	OFF	OFF
S3	OFF	OFF
S4	ON	OFF
S5	OFF	OFF

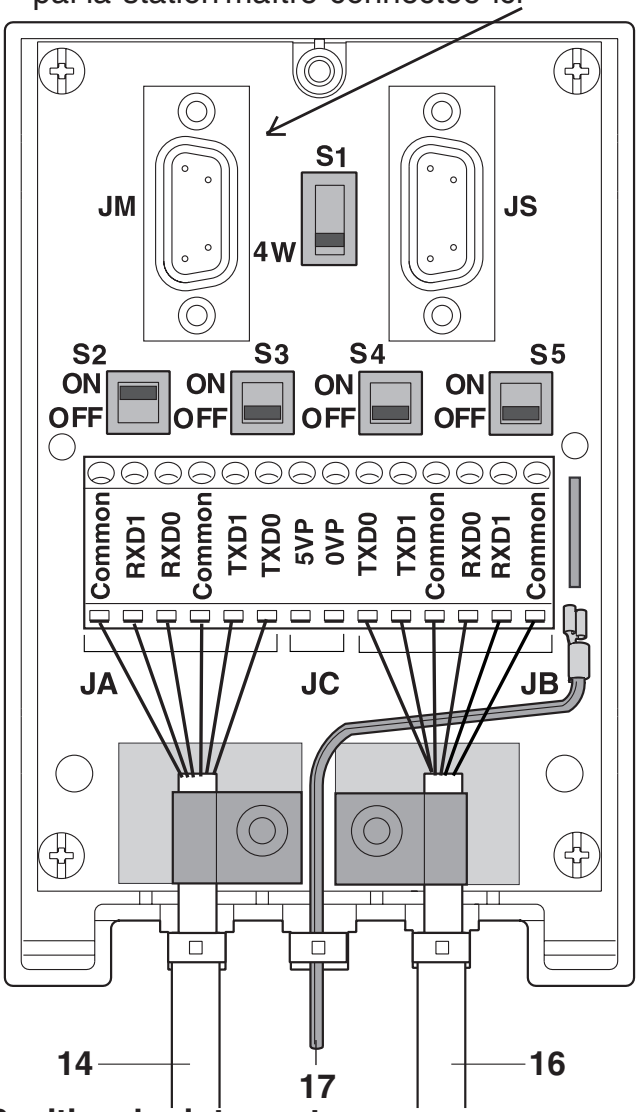


Les câbles principaux **14** et **16**, sont des câbles 2 paires: une paire RXD1, RXD0 une paire COMMON, COMMON.
Le câble d'alimentation **15** est relié à une alimentation externe 5V continu.
Le fil **17** vert/jaune est raccordé sur la cosse de masse du boîtier.

Remarques:
- la paire ne doit être polarisée qu'une seule fois sur l'ensemble du bus,
- le schéma représente une configuration avec raccordement du blindage à une seule extrémité.

- **Configuration en 4 fils avec polarisation d'une paire par la station maître et l'autre par une station esclave**

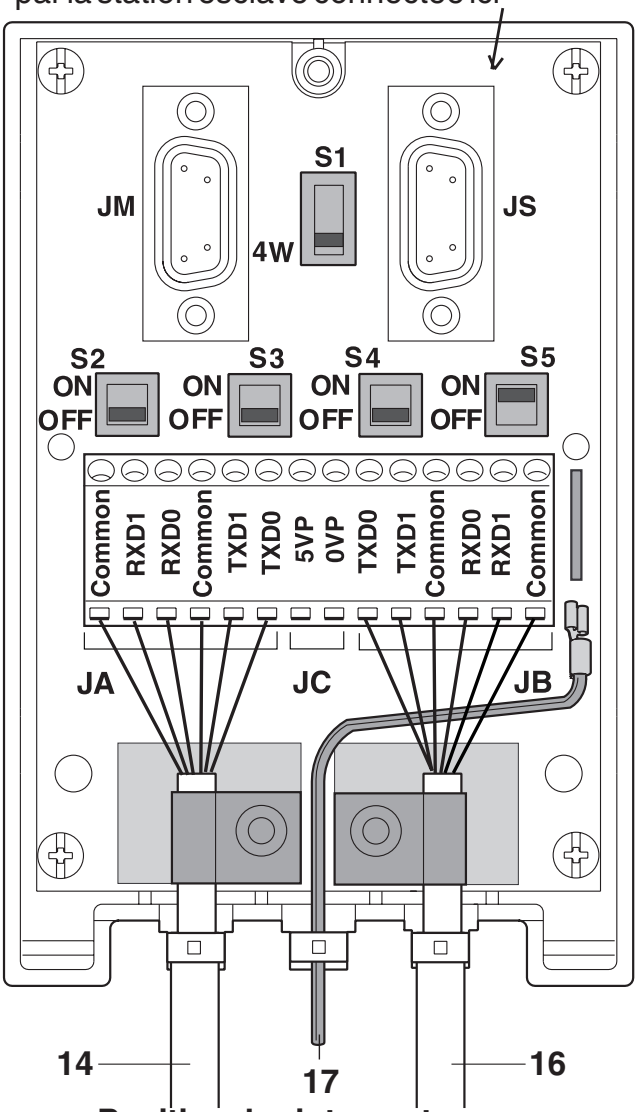
  - Polarisation de la paire RXD1, RXD0 par la station maître connectée ici



Position des interrupteurs

Interrupteurs	Positions sur boîtier de la station maître
S1	4W
S2	ON
S3	OFF
S4	OFF
S5	OFF

  - Polarisation de la paire TXD1, TXD0 par la station esclave connectée ici



Position des interrupteurs

Interrupteurs	Positions sur boîtier d'une station esclave	Positions sur boîtier des autres stations esclaves
S1	4W	4W
S2	OFF	OFF
S3	OFF	OFF
S4	OFF	OFF
S5	ON	OFF

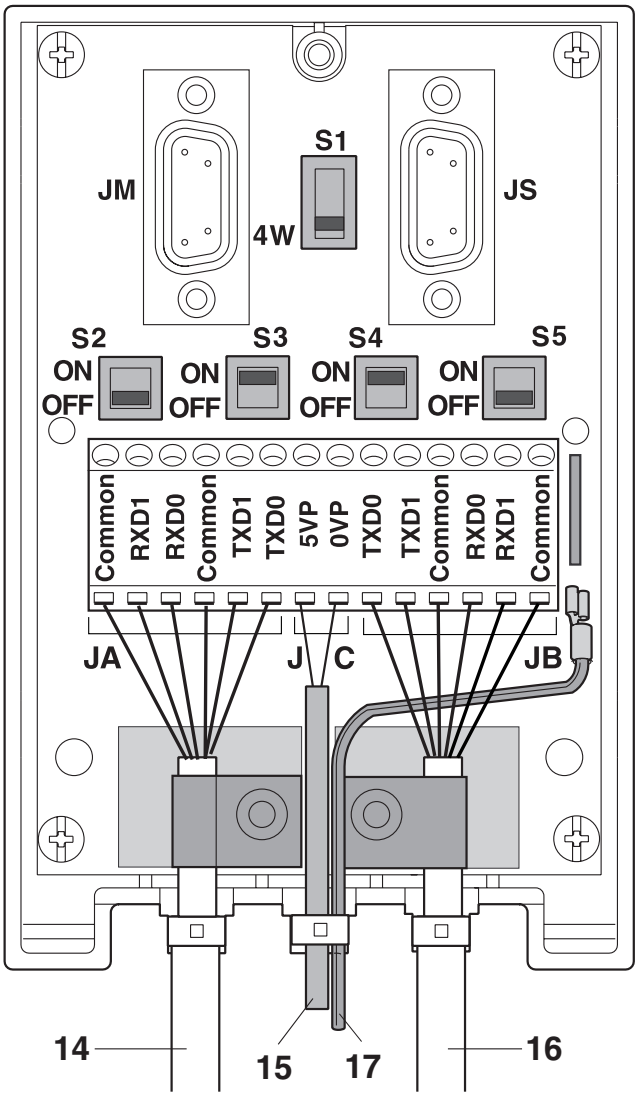
Les câbles principaux **14** et **16**, sont des câbles 3 paires: une paire RXD1, RXD0 une paire TXD1, TXD0, une paire COMMON,COMMON. Le fil **17** vert/jaune est raccordé sur la cosse de masse du boîtier.

Remarques: • chaque paire ne doit être polarisée qu'une seule fois sur l'ensemble du bus,
• les schémas représentent une configuration avec raccordement du blindage à une seule extrémité.

- **Configuration en 4 fils avec polarisation des 2 paires par une alimentation externe 5V continu**

Position des interrupteurs:

Interrupteurs	Positions sur	
	boîtier recevant l'alimentation	autres boîtiers
S1	4W	4W
S2	OFF	OFF
S3	ON	OFF
S4	ON	OFF
S5	OFF	OFF

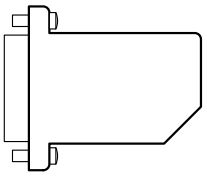


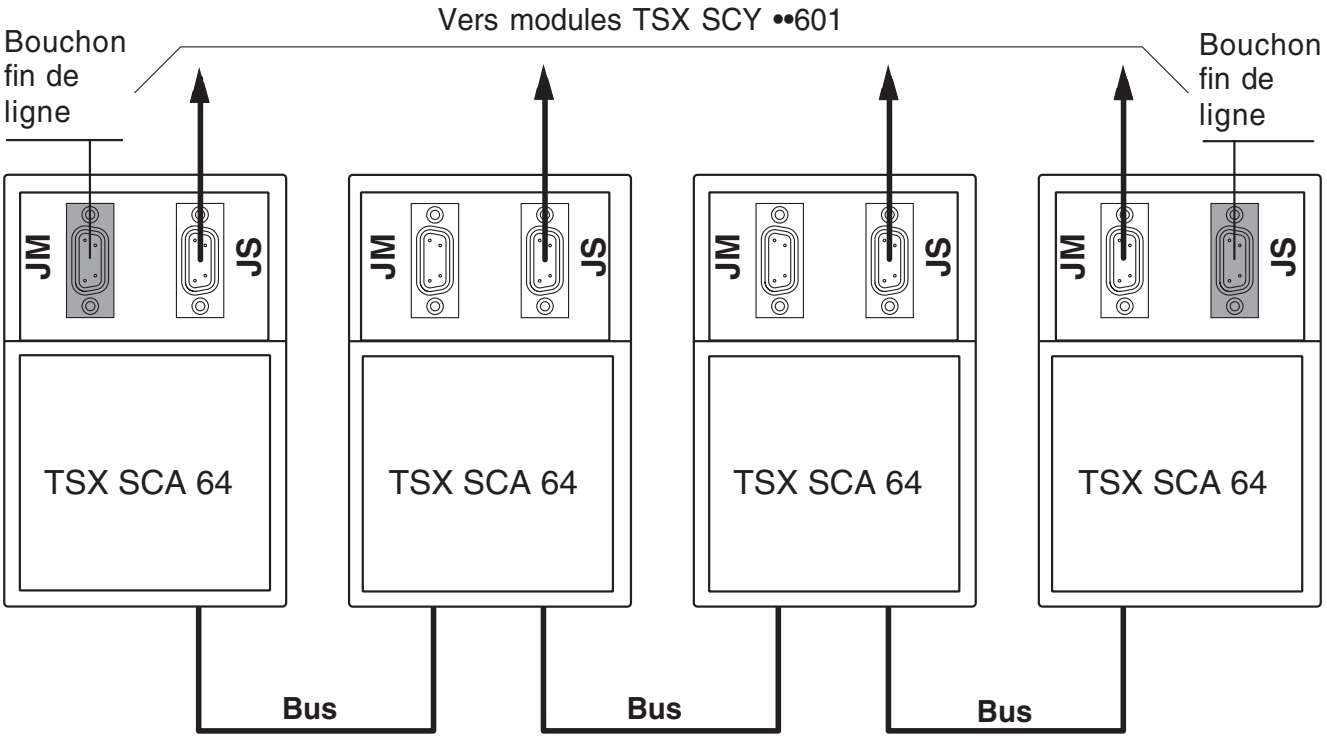
Les câbles principaux **14** et **16**, sont des câbles 3 paires: une paire RXD1, RXD0 une paire TXD1, TXD0, une paire COMMON, COMMON. Le câble alimentation **15** est relié à une alimentation externe 5V continu.
Le fil **17** vert/jaune est raccordé sur la cosse de masse du boîtier.

Remarques:
- chaque paire ne doit être polarisée qu'une seule fois sur l'ensemble du bus
- le schéma représente une configuration avec raccordement du blindage à une seule extrémité.

Adaptation de fin de ligne

Chaque extrémité du câble bus, doit être adaptée par un bouchon fin de ligne. Ce bouchon fin de ligne se place indifféremment sur les connecteurs libres JM (maître) ou JS (esclave) des boîtiers TSX SCA 64 situés aux extrémités du bus.

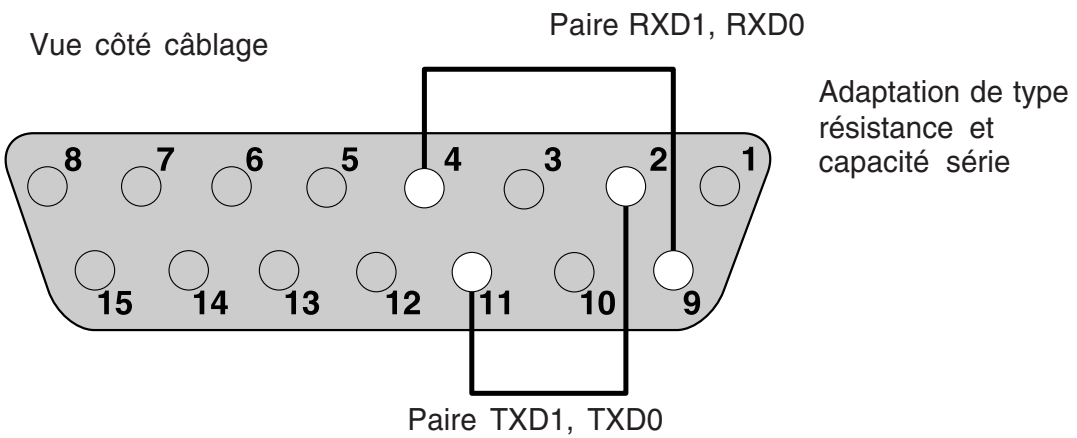




Un kit TSX SCA 10, comportant 2 connecteurs SUB D 15 points et leurs accessoires (capot, vis, fils, ...) permet à l'utilisateur la configuration et la constitution de ces bouchons fin de ligne.

Mise en oeuvre des bouchons fin de ligne

- Configuration
  Celle-ci s'effectue par le positionnement dans les alvéoles de chaque connecteur SUB D 15 points de 2 fils équipés, permettant l'adaptation de la ligne.

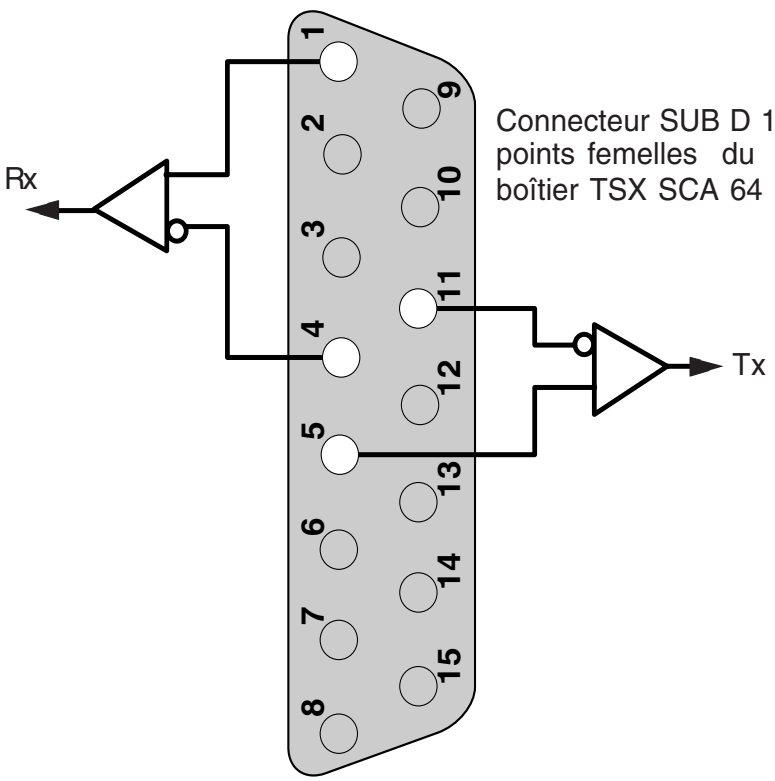


FRANÇAIS

- Mise en oeuvre
  - positionner dans les alvéoles des connecteurs SUB D 15 points les fils équipés selon la configuration désirée, comme indiquée ci-dessus,
  - mettre le connecteur en place dans l'un des demi capots (l'orientation du connecteur est indifférente),
  - positionner les vis de verrouillage,
  - mettre en place le manchon,
  - fermer l'ensemble avec l'autre demi-capot en prenant soin de ne pas blesser les fils,
  - visser ou enclipser les deux demi-capots (selon le type fourni),
  - identifier l'utilisation à l'aide des étiquettes vierges fournies,
  - les serre-câbles et/ou autres accessoires ne sont pas utilisés.

Branchement d'un analyseur

Les connecteurs JM ou JS du boîtier TSX SCA 64 peuvent recevoir un analyseur de trame à connecter au boîtier par l'intermédiaire d'un connecteur SUB D 15 points mâles. Les signaux relatifs à chaque paire sont disponibles sur les connecteurs du boîtier comme indiqué sur la figure ci-dessous



- **Les signaux sur les connecteurs SBD15 points JM et JS**

Sub D15 JM : Maître				Sub D15 JS : Esclave	
Noms (de modbus.org)	Fonction	Pin	Interface	Noms (de modbus.org)	Fonction
RXD1	Signal bus D1 maître vers esclaves	1	Bus	RXD1	Signal bus D1 maître vers esclaves
LT0	RC terminaison paire TXD	2	Bus	LT0	RC terminaison paire TXD
LT1	R terminaison paire TXD (non utilisé)	3	Bus	LT1	R terminaison paire TXD (non utilisé)
RXD0	Signal bus D0 maître vers esclaves	4	Bus	RXD0	Signal bus D0 maître vers esclaves
TXD1	Signal bus D1 esclaves vers maître	5	Bus	TXD1	Signal bus D1 esclaves vers maître
RXD0M	Réception RXD0 du maître	6	Equip-t	RXD0S	Réception RXD0 de l'esclave
TXD0M	Emission TXD0 du maître	7	Equip-t	TXD0S	Emission TXD0 de l'esclave
Common	OV commun du bus	8		Common	OV commun du bus
LR0	RC terminaison paire RXD	9	Bus	LR0	RC terminaison paire RXD
LR1	R terminaison paire RXD (non utilisé)	10	Bus	LR1	R terminaison paire RXD (non utilisé)
TXD0	Signal bus D0 esclaves vers maître	11	Bus	TXD0	Signal bus D0 esclaves vers maître
PR0	Pour polarisation RXD0 par l'équipement	12	Equip-t	PT0	Pour polarisation TXD0 par l'équipement
RXD1M	Réception RXD1 du maître	13	Equip-t	RXD1S	Réception RXD1 de l'esclave
TXD1M	Emission TXD1 du maître	14	Equip-t	TXD1S	Emission TXD1 de l'esclave
PR1	Pour polarisation RXD1 par l'équipement	15	Equip-t	PT1	Pour polarisation TXD1 par l'équipement



Schneider Electric Industries SAS

Headquarters

89, bd Franklin Roosevelt
F - 92506 Rueil Malmaison Cedex

http://www.schneider-electric.com

Owing to changes in standards and equipment,
the characteristics given in the text and images
in this document are not binding us
until they have been confirmed with us.

Printed in June 2009